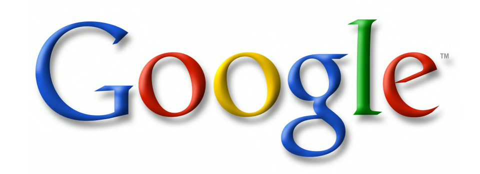
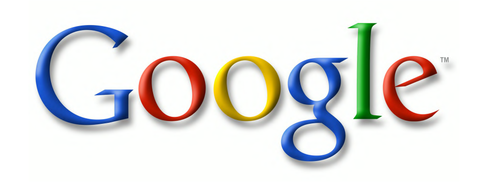



Google


Tax
B15
JP
HARVARD
UNIVERSITY
ARNOLD
ARBORETUM
PRESENTED - BY - CHARLES - SPRAGUE - SARGENT
1892



HISTOIRE DES PLANTES

MONOGRAPHIE

DES

BIGNONIACÉES

ET

GESNÉRIACÉES

13727. — Imprimeries réunies, A, rue Mignon, 2, Paris.

HISTOIRE DES PLANTES

MONOGRAPHIE

DES

BIGNONIACÉES

ET

GESNÉRIACÉES

PAR

H. BAILLON

PROFESSEUR D'HISTOIRE NATURELLE MÉDICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
DIRECTEUR DU JARDIN BOTANIQUE DE LA FACULTÉ, PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

ILLUSTRÉE DE 87 FIGURES DANS LES TEXTES

DESSINS DE FAGUET

PARIS
LIBRAIRIE HACHETTE & Cie
BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 79
LONDRES, 18, KING WILLIAM STREET, STRAND

1888

LXXXVIII

BIGNONIACÉES

I. SÉRIE DES BIGNONES.

Jusqu'à une certaine époque, presque toutes les plantes de cette famille étaient rapportées au genre Bignone[1]. Aujourd'hui, dans un

Bignonia Unguis.

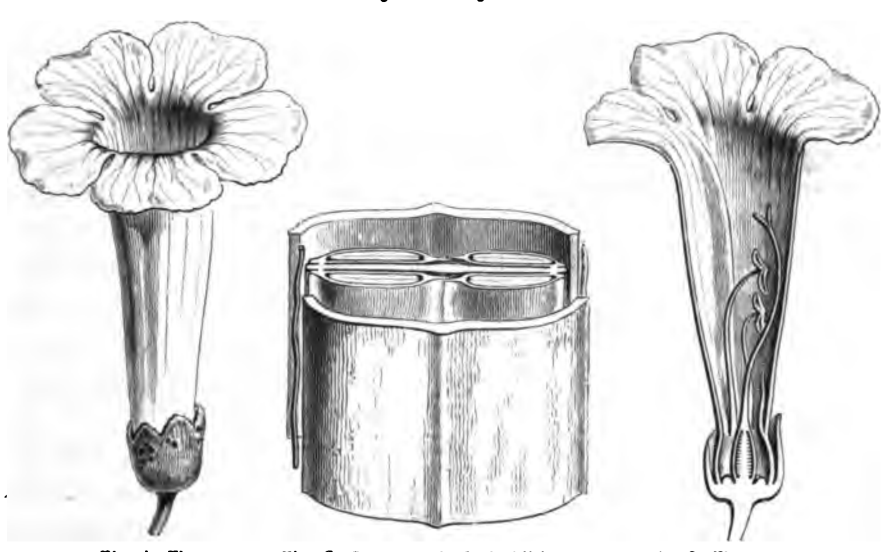


Fig. 1. Fleur. Fig. 3. Segment de fruit déhiscent, coupe transversale (4/1). Fig. 2. Fleur, coupe longitudinale.

Bignonia proprement dit, tel que le *B. Unguis*[2] (fig. 1-3), on observe des fleurs irrégulières et hermaphrodites, dont le réceptacle légèrement

1. *Bignonia* T., *Inst.*, 164, t. 72 (part.). — L., *Gen.*, n. 759 (part.). — DC., *Prodr.*, IX, 143 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 4124 (part.). — BUR., *Monogr. Bignon.* (1864), 44, t. 7. — B. H., *Gen.*, II, 1033, n. 5 (part.). — *Doxantha* MIERS, in *Proc. Roy. Hort. Soc. Lond.* (1863), 189 (part.).

2. L., *Spec.*, 869. — DC., *Prodr.*, n. 14. — *Batocydia Unguis* MART., herb. — *Doxantha Unguis* MIERS, *loc. cit.*, 190. En conservant à ce type le nom générique de *Bignonia*, nous nous sommes conformé, ainsi que nous l'avons dit (in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 726), à l'opinion de M. BUREAU, le monographe de cette famille, qui nous a aidé de ses conseils et qui nous a communiqué une partie des dessins que nous publions. Nous avons aussi tiré parti des belles planches qu'il a fait exécuter pour le *Flora brasiliensis* et qui sont encore inédites.

convexe supporte un calice gamosépale, irrégulier, découpé de cinq dents ou crénelures inégales, valvaires[1]. La corolle irrégulière a un tube cylindrique, allongé, rectiligne ou arqué, plus ou moins élargi dans sa portion supérieure, et un limbe étalé dont les cinq lobes sont plus ou moins nettement groupés en deux lèvres : la supérieure formée de deux lobes qui enveloppent les latéraux dans la préfloraison ; et ceux-ci recouvrent à leur tour l'antérieur. L'androcée est porté par la portion inférieure du tube de la corolle ; il se compose de quatre étamines fertiles, didynames (les plus grandes antérieures), et d'un staminode postérieur, réduit à un court filet. Les étamines fertiles sont formées d'un filet dilaté à sa base et d'une anthère biloculaire, à deux loges indépendantes, divariquées, déhiscentes en dedans par une fente longitudinale[2]. Le gynécée supère est formé d'un ovaire, sessile ou stipité, biloculaire, surmonté d'un style dont l'extrémité supérieure se dilate en deux lamelles membraneuses, stigmatifères, antérieure et postérieure. L'ovaire est accompagné à sa base d'un épais disque hypogyne et circulaire, et chacune de ses loges renferme deux séries verticales d'ovules, séparées par un vide qui répond au milieu de la cloison interloculaire. Les ovules sont anatropes[3] et en nombre indéfini sur chaque série. Le fruit est une capsule étroite et allongée, aplatie parallèlement à la cloison. Elle se partage à la maturité en trois portions parallèles : la cloison, et deux valves aplaties qui se séparent de la cloison, suivant toute l'étendue de leurs bords[4]. Les graines sont disposées sur la cloison, selon deux séries verticales[5], aplaties, imbriquées, prolongées en haut et en bas en une aile membraneuse, translucide, qui sert à la dissémination. Le corps aplati de la graine renferme, sous ses téguments, un embryon charnu dont la radicule est horizontale, courte et centrifuge, et dont les cotylédons aplatis sont partagés en deux lobes, latéraux par rapport à la radicule. Une espèce telle que le

1. Il porte en dehors, surtout dans sa portion supérieure, des poils peltés et sessiles, irrégulièrement disposés, qui se rencontrent d'ailleurs dans beaucoup d'autres Bignoniacées.

2. Le pollen est généralement, dans cette famille, sphérique ou ellipsoïde, avec trois sillons. Son exhyménine est ponctuée ou « celluleuse ; les cellules pourvues de fibres sur leur paroi latérale » (H. MOHL).

3. Ils n'ont qu'un tégument, fort incomplet, presque nul dans un certain nombre de Bignoniacées.

4. C'est donc une déhiscence septifrage. De plus, ici comme dans beaucoup d'autres genres, de chaque côté de la cloison, son bord filiforme, desséché et durci, se sépare dans toute sa longueur de la paroi du péricarpe.

5. C'est à cette disposition qu'on a donné les noms de *Monostictides* et *Monostichæ*. Elle peut être constante dans un genre ; mais le contraire peut également arriver. On peut auss quelquefois accorder de la valeur à la façon don les graines s'imbriquent dans le fruit ; les supérieures recouvrant les inférieures ou réciproquement. Mais cette disposition est variable aussi dans le *B. Unguis* lui-même. La graine supérieure peut être tout à fait extérieure ; mais parfois aussi son aile inférieure est recouverte

B. Unguis est un arbuste grimpant, à feuilles opposées. Ses feuilles sont normalement trifoliolées ; mais la foliole terminale se transforme en une vrille modifiée qui est partagée en une ou plusieurs griffes servant à accrocher la plante aux arbres voisins. Les fleurs[1] sont axillaires, solitaires ou disposées en cymes pauciflores. Le genre est américain, tropical, et ne se compose que de deux ou trois espèces[2].

Tout à côté des *Bignonia* se placent les deux genres, également américains, *Macfadyena* et *Neomacfadya*. Le premier a le calice fermé, puis plus ou moins fendu en spathe ou inégalement lobé. Le second, dont les fruits sont inconnus, de même que ceux d'un grand nombre d'autres Bignoniacées, a le calice obliquement fendu d'un côté et inégalement trilobé de l'autre. Ses feuilles uni- ou bifoliolées paraissent dépourvues de vrilles.

Le genre *Melloa*, du Brésil, est, en réalité, intermédiaire aux Bignoniées et à la série suivante par le mode de déhiscence de son fruit, qui est à la fois septifrage et loculicide. Ses fleurs sont en même temps remarquables par un disque hypogyne plus ou moins nettement double et par un calice qui s'ouvre obliquement en biseau, de façon qu'il est terminé par une pointe en arrière. Ses autres caractères le rendent d'ailleurs presque inséparable des *Bignonia*.

Les *Mansoa*, du Brésil, également voisins des *Bignonia* et des *Cuspidaria*, mais à fruit inconnu, se distinguent assez bien par les divisions plus ou moins acuminées de leur calice bilabié.

Les *Fredericia*, qui sont aussi brésiliens, ont un calice ovoïde, enflé, à cinq côtes et à cinq dents entourant un orifice contracté. Le *Sanhilaria*, du même pays, a le calice presque globuleux, avec dix côtes dont cinq répondent aux dents calicinales. Le *Paramansoa*, du Vénézuela, a le calice tubuleux, souvent fendu d'un côté et à cinq dents inégales ; ses fleurs forment une grappe terminale de cymes.

Dans les *Arrabidæa* (fig. 4), qui sont tous de l'Amérique tropicale, le calice est variable, tronqué ou à cinq dents, et le fruit ressemble à celui des *Bignonia;* mais il s'ouvre de bas en haut, à la façon d'une silique de Crucifère. Les trois genres *Petastoma*, *Cremastus* et *Levya* sont aussi de l'Amérique tropicale et très voisins des *Arrabidæa*.

Les *Cuspidaria* sont brésiliens, très analogues par les fleurs aux *Arrabidæa;* mais leur fruit porte sur chaque valve deux ailes longitu-

1. Grandes et belles, ornementales, ordinairement rouges.

2. ARRAB., *Fl. flum.*, t. 20. — LINDL., in *Bot. Reg.* (1840), t. 45. — ANDR., *Bot. Repos.*, t. 530. — MIERS, *loc. cit.*, 190, part. (*Doxantha*). — *Bot. Mag.*, t. 1511.

dinales. Peut-être en est-il de même des *Setilobus* qui se distinguent par cinq longs lobes calicinaux, aristés et plus longs que le tube. Leurs fleurs sont entourées de grandes et nombreuses bractées.

Dans les *Stizophyllum*, également américains, le calice est membra-

Arrabidæa Chica.



Fig. 4. Branche florifère ($\frac{1}{2}$).

neux et légèrement enflé, irrégulièrement lobé. La corolle est renflée en cloche en haut de son tube, et le disque forme un cône déprimé autour de la base de l'ovaire. Les feuilles sont glanduleusesponctuées.

Le *Bignonia capreolata*, souvent cultivé dans nos jardins, est l'un des types du genre hétérogène *Doxantha;* il a des vrilles d'ordinaire deux

fois bifides, un calice campanulé, à cinq dents; une corolle pubescente, à tube arqué; un fruit acuminé et atténué à sa base.

Dans les *Paragonia*, plantes américaines, dont le type a été décrit sous le nom de *Bignonia lenta*, le calice, subglobuleux et coriace, a 3-5 dents inégales, une corolle dilatée à la base de son tube, un disque inégalement crénelé. Le fruit est très allongé, arrondi et rugueux.

Le *Martinella* a un calice campanulé, membraneux et veiné, clos d'abord, puis irrégulièrement fendu, avec des dents inégales. L'ovaire a un pied qui se dilate inférieurement en un disque orbiculaire.

Les *Pyrostegia* ont été longtemps distingués des *Bignonia* par la préfloraison valvaire des lobes de leur corolle. Ce n'est qu'en bas qu'ils se touchent seulement par les bords, et ils s'imbriquent au sommet dans une légère étendue. Le fruit ne diffère guère de celui des *Arrabidæa*.

Dans les *Cydista*, l'inflorescence est axillaire; le calice est tronqué ou à dents très courtes. La corolle est campanulée en haut, et les valves du fruit sont costées sur la ligne médiane. L'aile des graines est opaque.

Les *Saldanhæa* sont brésiliens. Leur calice est denté. Mais leur fruit a les valves parcourues chacune par deux côtes longitudinales parallèles. Les cymes occupent les nœuds des branches anciennes.

Les *Mussatia* ont un calice à cinq crénelures et fendu d'un côté; leur corolle pubescente est bilabiée; on ne connaît pas leur fruit.

Dans les *Tynanthus*, qui sont tous brésiliens, la corolle a deux lèvres très dissemblables : la supérieure en forme de casque bilobé.

Les *Lundia*, du même pays, rattachent le genre précédent aux *Bignonia* et aux *Arrabidæa;* leur calice est variable; leurs anthères barbues. Leur disque est nul ou à peu près; ce qui est rare dans cette famille. Ils ont généralement les feuilles bifoliolées.

Dans les *Callichlamys*, le calice est vésiculeux, fort développé, coloré, à 2-5 lobes inégaux. Le fruit, oblong et lisse, a des valves très épaisses qui s'indurent finalement. Les cymes sont courtes et lâches.

Le calice est campanulé et brièvement denté dans les *Perianthomega*. Leur corolle a un tube contracté au-dessus de sa base et un large limbe à lobes obtus. Mais leur fruit n'est pas connu jusqu'ici.

Dans les *Pleonotoma*, les feuilles sont décomposées, et le disque épais, souvent hémisphérique. Les rameaux sont tétragones, et il y a des stipules larges et foliacées. Les *Memora* ont également des feuilles décomposées. Leur fruit est à peu près celui des *Bignonia*. Les *Clytostoma* ont un calice membraneux, à dents acuminées. Leur disque

est court et irrégulièrement crénelé. Leurs feuilles sont simplement composées et se terminent en vrille.

Dans les *Phryganocidia* et les *Neojobertia*, le calice spathacé se fend d'un seul côté. Le dernier de ces genres a les folioles latérales de ses feuilles décomposées et des bourgeons axillaires souvent spiniformes.

Dans les *Distictis*, lianes des Antilles et de l'Amérique tropicale, le calice est tronqué ou denté. Mais le fruit, court, souvent elliptique, est courbé suivant ses faces, concave d'une part et convexe de l'autre.

Adenocalymma comosum.

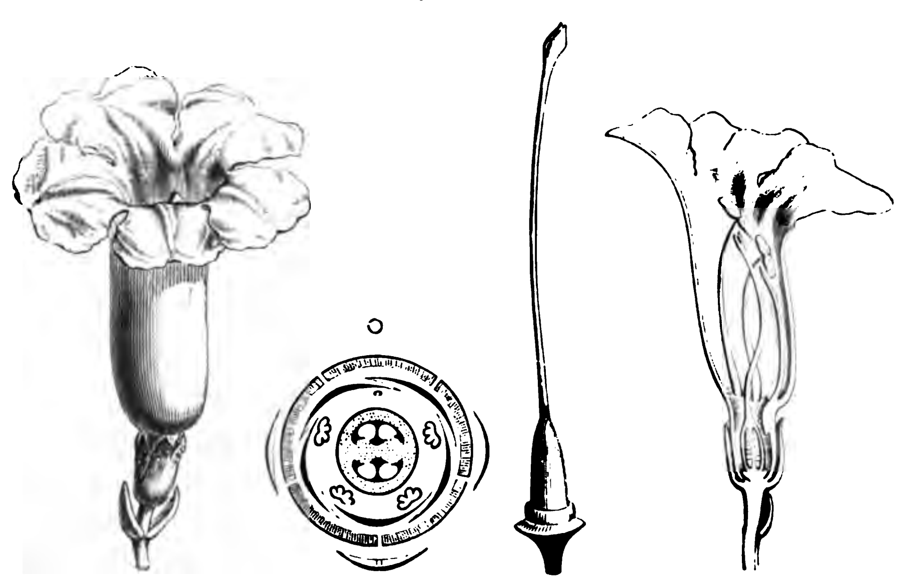


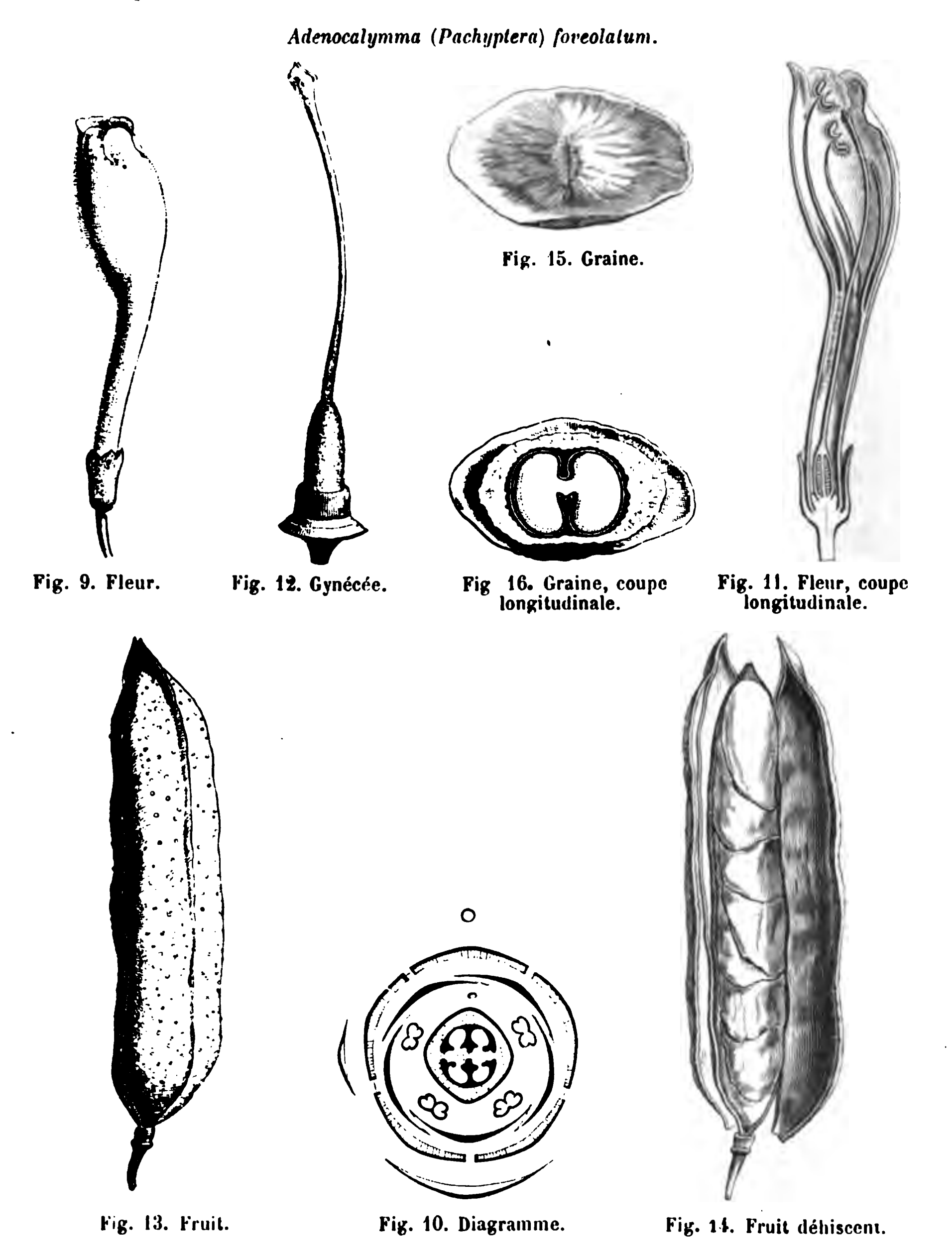
Fig. 5. Fleur. Fig. 6. Diagramme. Fig. 8. Gynécée. Fig. 7. Fleur, coupe longitudinale.

Les *Macrodiscus* ont des fleurs de *Distictis*, mais des fruits aux deux valves légèrement convexes et un peu glanduleuses sur le dos.

Le *Phædranthus buccinatorum*, grande liane du Mexique, a de grandes et belles fleurs de *Bignonia*, avec un calice à dix côtes obtuses et à cinq dents inégales. On ne connaît malheureusement pas son fruit.

Les *Anemopægma* ont un calice campanulé, une corolle souvent presque régulière, un fruit elliptique-ovale ou orbiculaire, lisse en dehors. Les *Adenocalymma* (fig. 5-16) leur sont très analogues. Leur fruit peut avoir la même forme ou être bien plus long. Dans leurs graines, les demi-cotylédons sont séparés par une sorte de fausse cloison née des téguments. Les *Pithecoctenium* (fig. 17-22) ont un fruit

de forme analogue, mais tout échiné ou muriqué en dehors. Les *Amphilophium* en sont très voisins; ils ont double calice. Le *Glaziovia*



Adenocalymma (Pachyptera) foveolatum.

Fig. 9. Fleur. Fig. 12. Gynécée. Fig. 15. Graine. Fig. 16. Graine, coupe longitudinale. Fig. 11. Fleur, coupe longitudinale.

Fig. 13. Fruit. Fig. 10. Diagramme. Fig. 14. Fruit déhiscent.

peut être défini un *Amphilophium* à calice simple. Sa corolle est valvaire, et ses feuilles sont dimorphes : petites sur sesrameaux stériles, qui se collent aux objets voisins par des vrilles dilatées en une large

cupule ou ventouse discoïde. Les *Haplolophium* ont le calice simple des *Glaziovia*, avec une corolle bilabiée et fortement imbriquée.

Avec les fleurs des genres précédents, et une corolle à très long tube, parfois très grêle, les *Tanæcium* ont un fruit singulier, obtu-

Pithecoctenium echinatum.

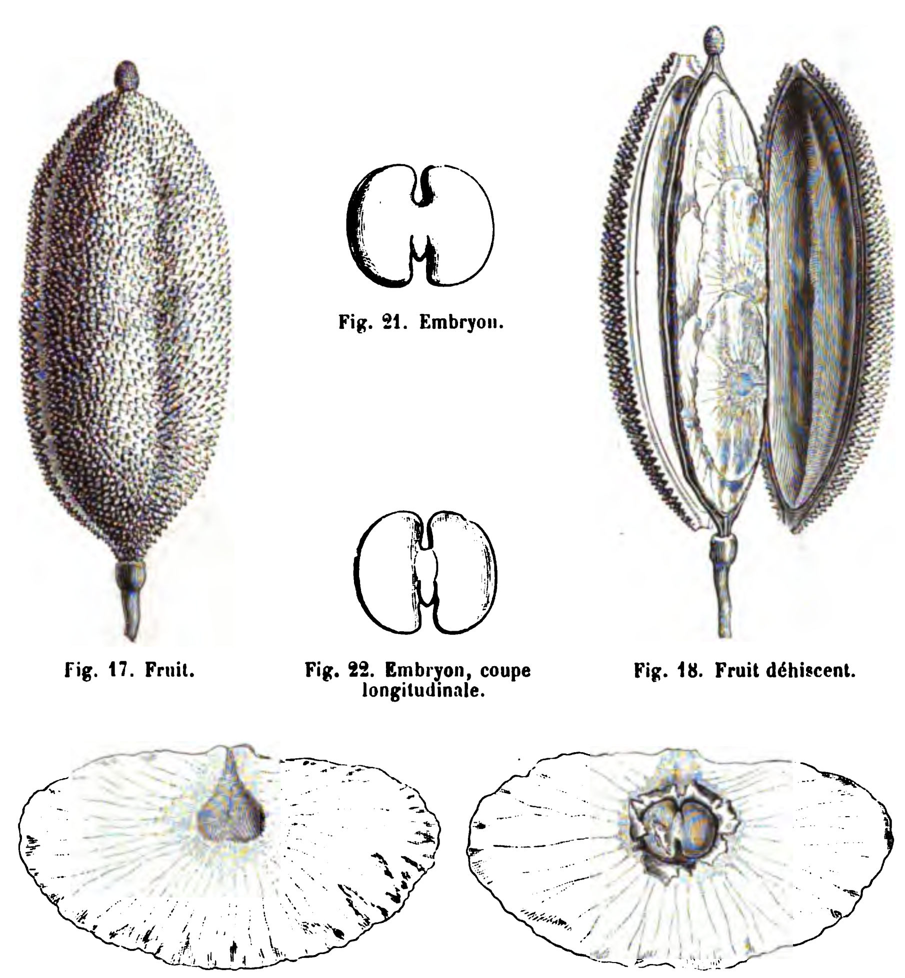


Fig. 17. Fruit. Fig. 22. Embryon, coupe longitudinale. Fig. 18. Fruit déhiscent. Fig. 21. Embryon.

Fig. 19. Graine. Fig. 20. Graine ouverte.

sément tétragone, à cloison mince, dédoublée à ses extrémités, qui se séparent plus ou moins de la paroi convexe du fruit. Les placentas sont bilobés et occupent cette paroi de chaque côté de la cloison, absolument comme dans certains *Parmentiera*, de la série des Crescentiées.

Tous les genres qui précèdent sont de l'Amérique tropicale. L'Asie

et l'Océanie tropicales en possèdent trois qui sont inséparables de cette série : les *Nyctocalos*, *Millingtonia* et *Oroxylum*. Les premiers ont la fleur des *Tanæcium*, avec une corolle à très long tube et à limbe campanulé, presque régulier. Le *Millingtonia hortensis* a la corolle à peine irrégulière. De même l'*Oroxylum*, dont le calice est campanulé, et dont l'androcée est formé de cinq étamines fertiles, mais inégales.

II. SÉRIE DES TECOMA.

Dans la plus connue chez nous des espèces de l'ancien genre *Tecoma*, le *T. radicans* (fig. 23-27), devenu le type du genre *Campsis*[1],


Campsis radicans.



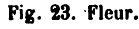

Fig. 23. Fleur.

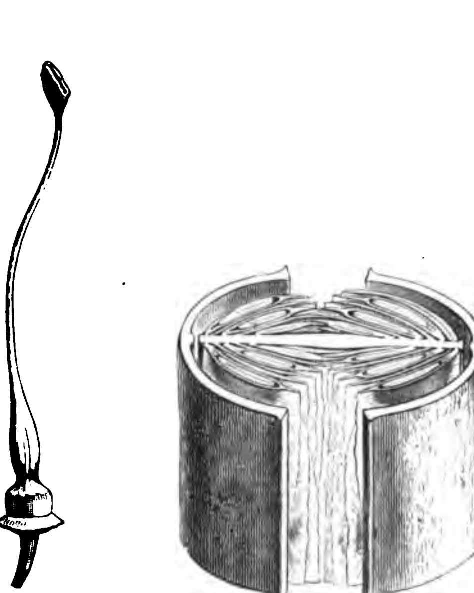

Fig. 24. Fleur, coupe longitudinale.

les fleurs irrégulières ont un calice gamosépale, à cinq dents épaisses et valvaires. La corolle gamopétale est irrégulière, à tube allongé, un peu arqué, et à limbe subbilabié, avec cinq lobes imbriqués, finalement étalés-dressés. Elle porte quatre étamines didynames : les deux posté-

1. LOUR., *Fl. cochinch.*, 377. — BUR., *Bignon.*, 48, t. 14 (*Tecoma*). — SEEM., *Journ. Bot.*, I, 19.

rieures plus petites, formées d'un filet inséré sur la portion inférieure de son tube, et d'une anthère dont les deux loges sont indépendantes, de chaque côté du sommet du filet, déhiscentes chacune par une fente longitudinale, introrse. Le gynécée est supporté par un pied qui s'épaissit en disque glanduleux. L'ovaire est surmonté d'un long style dont le sommet stigmatifère se partage en deux lamelles aplaties, appliquées l'une contre l'autre. Les deux loges, antérieure et postérieure, sont séparées par une cloison qui se dilate à droite et à gauche de sa ligne

Campsis radicans.



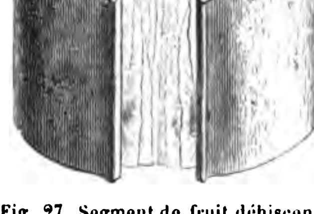






Fig. 25. Gynécée. Fig. 27. Segment de fruit déhiscent, coupe transversale ($\frac{2}{1}$). Fig. 26. Fruit.

médiane et porte en ces points saillants de nombreux ovules plurisériés et anatropes. Le fruit est une capsule étroite, droite ou plus ou moins arquée, atténuée aux deux extrémités, comprimée parallèlement à la cloison et loculicide, se séparant en deux valves qui sont concaves en dedans. Les graines sont ailées, comme celles des *Bignonia*, et disposées sur plusieurs rangées de chaque côté de la cloison[1], dépourvues d'albumen. Ce genre est formé de quelques espèces[2] de l'Amérique

1. *Pleiostictides.*

2. J., *Gen.*, 139 (*Tecoma*). — DELAUN., *Herb. amat.*, t. 286 (*Tecoma*). — DC., *Prodr.*, IX, 223, n. 48, 49 (*Tecoma*). — KÆMPF., *Amœn.*, 856 (*Bjotsjo*). — POIR., in *Dict. sc. nat.*, XXIII (*Incarvillea*). — *Bot. Mag.*, t. 485 (*Tecoma*).

du Nord et de l'Asie austro-orientale. Elles grimpent et se soutiennent à l'aide de crampons. Leurs feuilles sont opposées, imparipennées, et dépourvues des vrilles; leurs fleurs[1] sont disposées en grappes terminales de cymes, parfois corymbiformes.

Tout à côté des *Campsis*, se rangent les genres suivants, autrefois confondus avec eux:

Les *Campsidium*, du Chili, arbustes flexueux, à feuilles imparipennées;

Les *Pandorea*, arbustes flexueux et grimpants, de l'Australie, à feuilles imparipennées, qui, comme les genres précédents, ont les graines plurisériées de chaque côté de la cloison (*Pleiostictides*).

Dans les trois genres qui suivent, les graines sont, au contraire, en général unisériées (*Monostictides*) : les *Tecomaria*, arbustes dressés, de l'Amérique tropicale, introduits dans l'Afrique australe, à feuilles imparipennées ou unifoliolées; les *Stenolobium*, arbustes dressés, américains, à feuilles imparipennées ou unifoliolées; le *Tecomella*, arbuste rigide de l'Inde et de l'Orient, à feuilles simples.

Le *Tecomanthe*, de la Nouvelle-Guinée, est une liane, à fleurs portées sur le bois des branches volubiles, et qui paraît voisine des genres précédents, mais dont on ne connaît ni les feuilles, ni le fruit.

Les vrais *Tecoma*, qui sont tous des régions les plus chaudes de l'Amérique, sont des arbres ou des arbustes dressés, à feuilles digitées ou unifoliolées, à fleurs souvent précoces, réunies en cymes plus ou moins composées et souvent corymbiformes. Les *Tabebuia*, *Couralia* et *Godmannia*, également américains, sont très voisins des *Tecoma*.

Il en est de même du *Dolichandra*, de l'Amérique centrale extratropicale; mais sa fleur a un calice spathacé, apiculé, à peine enflé, et son fruit est elliptique-lancéolé. Seul dans cette série, il a des feuilles en partie transformées en vrilles.

Les *Sparattosperma* sont des *Tecoma* brésiliens, à feuilles digitées, souvent quinquéfoliolées, dont les ailes séminales allongées se divisent en longs poils étroits. Leur calice se fend inégalement lors de l'anthèse.

L'*Astianthus*, arbuste du Mexique, à feuilles de Saule, simples et ternées ou alternes en haut de la plante, a des fleurs de *Tecoma* et un fruit siliquiforme, échinulé.

Les *Cybistax*, du Brésil et du Pérou, ont des feuilles digitées, à 5-9 folioles, des fleurs de *Tecoma*, à calice membraneux, quinquédenté, et un fruit allongé, portant de douze à seize côtes longitudinales.

1. Pourpres ou coccinées, à tube quelquefois jaunâtre, grandes et belles, ornementales.

Les *Diplanthera*, de l'Asie et de l'Océanie tropicales, se distinguent par un calice campanulé, quinquédenté, un fruit fusiforme-oblong, ligneux, et des feuilles simples, verticillées par trois ou quatre.

Les *Argylia*, du Chili, sont herbacés, avec des feuilles digitées, à folioles dentées, incisées ou pinnatiséquées. Leur fruit est linéaire, avec une cloison presque cylindrique et des graines marginées, non ailées.

Les *Delostoma*, du Pérou et de la Colombie, ont des feuilles simples, larges, un calice à 3-5 lobes, et un fruit à deux valves très inégales : l'une cymbiforme, et l'autre bien plus étroite, concave.

Les *Catalpa* (fig. 28), arbres de la Chine, du Japon, de l'Amérique du Nord et des Antilles, à feuilles opposées et simples, sont exceptionnels par leur androcée à deux étamines fertiles. Le *Chilopsis saligna*, de l'Amérique du Nord, a des fleurs de *Catalpa*, mais à quatre étamines fertiles. Ses feuilles sont linéaires et entières, et ses graines ont des ailes déchiquetées, comme celles des *Sparattosperma*.

Catalpa bignonioides.

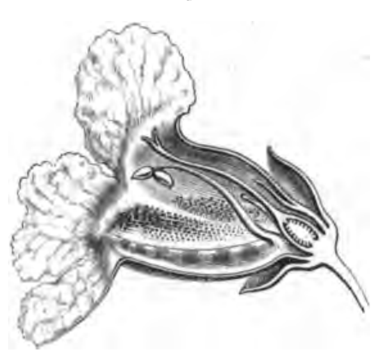


Fig. 28. Fleur, coupe longitudinale.

Dans les *Spathodea*, beaux arbres de l'Afrique tropicale, les grandes fleurs à corolle subcampanulée et ventrue, ont un calice spathacé. Leur fruit loculicide ne s'ouvre que par une seule fente; après quoi le péricarpe naviculaire se sépare de la cloison. Les feuilles sont composées-pennées. On unissait jadis au *Spathodea* les genres très voisins *Newbouldia* et *Markhamia* qui ont aussi un calice spathacé et sont originaires, les premiers de l'Afrique, les derniers de l'Asie tropicale. Avec les fleurs des *Markhamia*, les *Heterophragma*, asiatiques et africains, ont un calice ovoïde, d'abord clos, puis inégalement fendu. Le *Fernandia*, voisin des *Heterophragma*, a un long fruit siliquiforme et tordu; il est d'Angola et développe ses fleurs avant les feuilles, comme la plupart des *Tecoma*.

Le *Myodendron*, de l'Asie tropicale, a des feuilles décomposées-ternées, et des fleurs en courtes grappes, terminales ou insérées sur les jeunes pousses. Son calice est spathacé, et sa corolle a un tube cylindrique, ventru. Son fruit est subquadriloculaire.

Les *Dolichandrone*, asiatiques et australiens, diffèrent peu des *Markhamia*; ils ont un calice et un long fruit laineux, avec une courte fausse cloison qui partage en deux les loges du péricarpe.

Le *Pajanelia*, de l'Inde orientale, avec les fleurs des genres précédents, a un large calice campanulé et ventru, à cinq lobes, et les bords du fruit dilatés chacun en deux ailes longitudinales.

Dans les *Stereospermum*, asiatiques et africains, le fruit, cylindrique ou à peu près, a deux valves semi-circulaires et un épais placenta

Zeyheria montana.

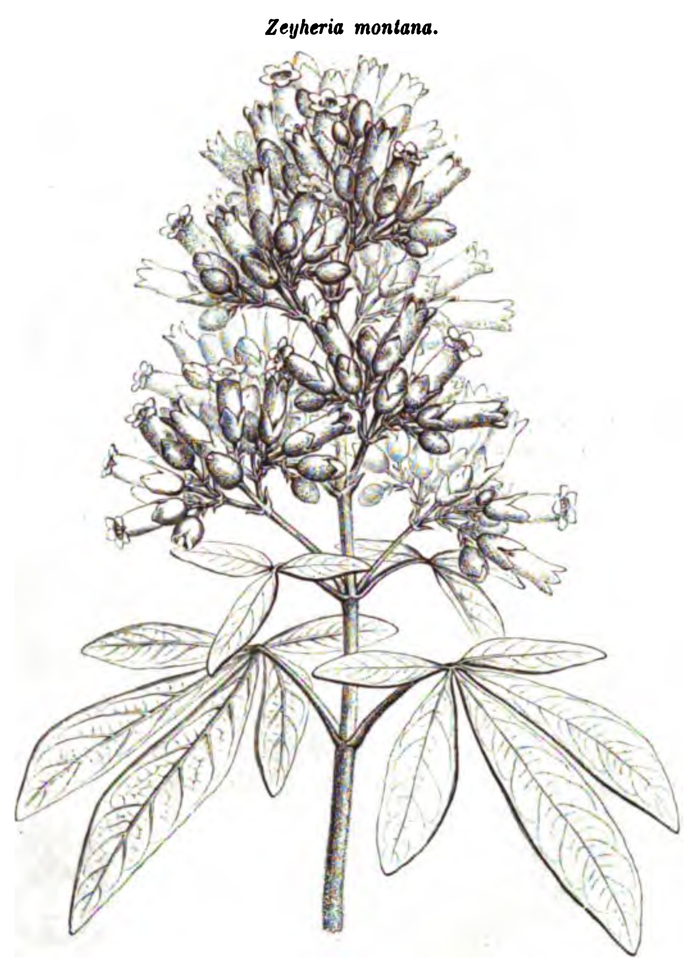


Fig. 29. Branche florifère.

cylindrique dans les cavités duquel se nichent des graines à embryon replié d'une façon toute particulière. Les *Radermachera*, asiatiques et océaniens, et les *Kigelianthe*, de Madagascar, sont très voisins des *Stereospermum;* mais la cloison de leur fruit s'aplatit et ne présente que des cavités séminales peu profondes. Le *Perichlæna*, de Madagascar, a un calice cylindrique et denté, et un fruit oblong-lancéolé, à valves

concaves et carénées. Ses fleurs naissent solitaires ou en cymes sur l'écorce des branches.

Les *Zeyheria* (fig. 29-37), arbustes du Brésil, à calice bi- ou trifide,

Zeyheria montana.

Fig. 30. Fleur. Fig. 32. Fleur, coupe longitudinale. Fig. 31. Diagramme. Fig. 33. Corolle et androcée.

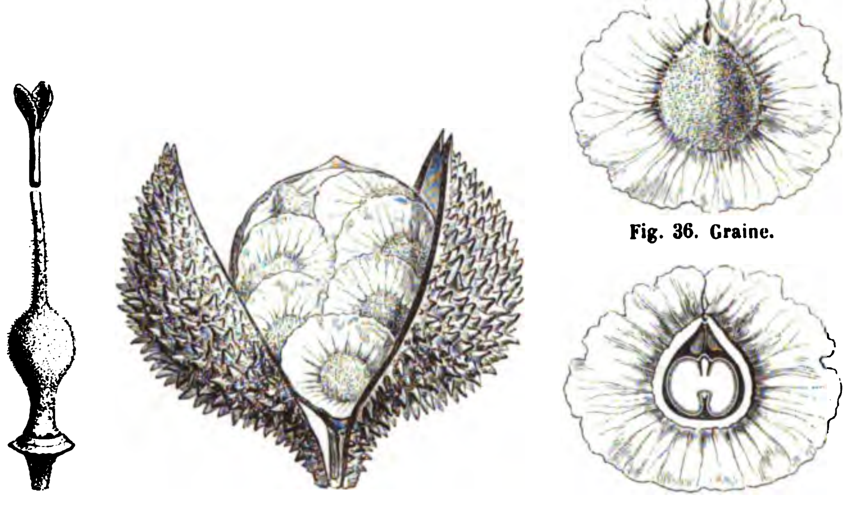


Fig. 34. Gynécée. Fig. 35. Fruit déhiscent. Fig. 36. Graine. Fig. 37. Graine, coupe longitudinale.

sont exceptionnels dans ce groupe par leur fruit aplati, à peu près aussi large que long et chargé en dehors de tubercules ou de squamules tomenteuses. Leur corolle est presque régulière, tubuleuse, et leurs feuilles sont composées-digitées, comme celles des *Tecoma*.

Les *Rhigozum*, de l'Afrique australe, sont exceptionnels à un autre titre. Leur calice est campanulé; leur corolle, presque régulière, porte de cinq à sept étamines fertiles, et leur fruit a deux valves cymbiformes et coriaces. Ce sont des arbustes rigides, à feuilles souvent fasciculées.

Amphicome arguta.



Fig. 38. Fleur. Fig. 39. Fleur, coupe longitudinale.

Les *Catophractes*, de l'Afrique austro-occidentale, ont un port tout particulier, des feuilles opposées ou alternes, laineuses, des rameaux spinescents et, au sommet des branches, quelques fleurs à calice tubuleux et à tube de la corolle cylindrique. Leur androcée se compose de cinq à sept étamines.

Les *Incarvillea* et les *Amphicome* (fig. 38, 39), plantes herbacées, forment aussi un petit groupe exceptionnel par leurs feuilles alternes, leur fruit ouvert d'un côté à la façon d'un follicule, ou bien déhiscent par deux fentes opposées, mais dont l'une est bien plus courte que l'autre. Ils sont indo-chinois, et très voisins l'un de l'autre; mais le premier a les ailes des graines entières, courtes et épaisses ou membraneuses; et le dernier les a déchiquetées comme celles d'un *Catalpa*, ou davantage, et comme partagées en poils.

Jacaranda Copaia.

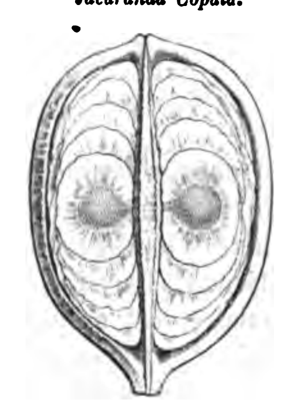


Fig. 40. Valve du fruit.

Dans la sous-série à laquelle les *Jacaranda* ont donné leur nom (et qui a aussi constitué une tribu dans la famille), le staminode postérieur est très développé, et le fruit est bien celui d'une Técomée; mais sa cloison est étroite; et lorsque les valves (fig. 40), qui lui sont perpendiculaires, se séparent l'une de l'autre, chacune d'elles entraîne une moitié de la cloison qui s'est divisée sur la ligne médiane. Les *Jacaranda* sont américains, de même que le *Digomphia*, dont le fruit est inconnu, les feuilles simples, et qui a une fleur assez analogue à celle des *Jacaranda*, avec un staminode volumineux et bifide au sommet.

III. SÉRIE DES ECCREMOCARPUS.

Les fleurs irrégulières des *Eccremocarpus*[1] (fig. 41-43) ont, sur un réceptacle légèrement convexe, un calice gamosépale, quinquéfide, ample, membraneux, coloré dans les *Eccremocarpus* proprement dits, et court dans ceux qu'on a nommés *Calampelis*[2], à préfloraison valvaire. La corolle gamopétale a un tube à peu près régulier ou gibbeux en avant et en haut, resserré à la gorge, avec un petit limbe découpé de

Eccremocarpus scaber.





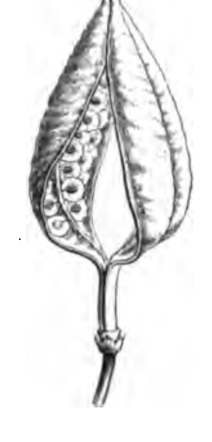




Fig. 41. Fleur. Fig. 43. Fruit déhiscent. Fig. 42. Fleur, coupe longitudinale.

cinq lobes un peu inégaux, obtus, imbriqués. L'androcée est didyname, inclus; et les plus grandes étamines sont les antérieures. Elles ont des anthères à loges parallèles ou divariquées[3], et il y a un petit staminode postérieur. L'ovaire, entouré à sa base atténuée d'un épais disque annulaire, est uniloculaire, surmonté d'une dilatation stigmatifère bilobée. Il y a deux placentas pariétaux et latéraux, portant de nombreux ovules plurisériés. Le fruit est une capsule plus ou moins enflée, stipitée, loculicide, s'ouvrant suivant sa longueur en deux valves qui portent en dedans, sur les placentas médians et saillants, de nom-

1. R. et PAV., *Prodr. Fl. per. et chil.*, 90, t. 18. — DC., *Prodr.*, IX, 238. — ENDL., *Gen.*, n. 4107. — BUR., *Mon. Bignon.*, 62, t. 30. — B. H., *Gen.*, II, 1050, n. 45.

2. DON, in *Edinb. N. Phil. Journ.*, VII, 89. — ENDL., *Gen.*, n. 4106; *Iconogr.*, t. 95. — BUR., *Mon. Bignon.*, 61.

3. L'épaississement dorsal des anthères, de consistance charnue et presque glanduleuse, porte le plus souvent des poils capités.

breuses graines entourées d'une aile transparente et renfermant un embryon charnu, à cotylédons aplatis, obtus ou retus au sommet, échancrés à la base de chaque côté de la radicule. On connaît trois *Eccremocarpus*[1], de l'Amérique australe-occidentale; ce sont des plantes grimpantes et suffrutescentes, glabres ou couvertes de poils variables; à branches carrées et à feuilles opposées, bipinnatiséquées, terminées par une vrille simple ou ramifiée. Les divisions du limbe sont petites, nombreuses et membraneuses. Les fleurs sont disposées en grappes terminales, bientôt rejetées de côté par l'accroissement d'une branche axillaire, et les pédicelles sont pourvus d'une petite bractée.

IV. SÉRIE DES CRESCENTIA.

Les fleurs des *Crescentia*[2] (fig. 44, 45) sont hermaphrodites, irrégulières et à réceptacle convexe. Leur calice, coriace, gamophylle, valvaire, clos et apiculé dans le bouton, se déchire généralement en deux portions inégales. La corolle a un large tube, irrégulièrement campanulé, qui présente, en avant et sur la ligne médiane, un large et double repli transversal, et qui est d'abord inégalement plissé suivant sa longueur. Son limbe oblique, presque bilabié, est découpé de cinq lobes un peu inégaux, souvent ondulés ou déchiquetés sur les bords. Les étamines, insérées sur le tube de la corolle et incluses, sont au nombre de quatre, didynames, avec un staminode postérieur qui peut faire défaut ou être représenté par une étamine fertile. Les anthères, incluses ou à peine exsertes, sont formées de deux loges qui descendent en divergeant du connectif et qui s'ouvrent chacune en dedans par une fente longitudinale. Le gynécée, accompagné à sa base d'un disque épais, a un ovaire uniloculaire que surmonte un style dont le sommet stigmatifère se partage en deux larges lamelles membraneuses, appliquées d'abord l'une contre l'autre. Il y a dans la loge ovarienne deux placentas pariétaux, latéraux, bilobés et chargés d'ovules anatropes. Le fruit est une baie cortiquée, très variable de forme, pleine d'une

1. H. B., *Pl. æquin.*, t. 65. — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 150. — SWEET, *Brit. fl. Gard.*, ser. 2, t. 30 (*Calampelis*). — *Bot. Reg.*, t. 930. — *Bot. Mag.*, t. 6408.

2. L., *Gen.*, n. 762. — GÆRTN., *Fruct.*, t. 223 — LAMK, *Ill.*, t. 547. — DC., *Prodr.*, IX, 245. — MIERS, in *Trans. Linn. Soc.*, XXVI, 167, t. 7-9. — SEEM., in *Trans. Linn. Soc.*, XXIII, 20. — B. H., *Gen.*, II, 1053, n. 52. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 677, 679.

pulpe que constituent en grande partie les placentas hypertrophiés. Dans cette pulpe sont enchâssées de nombreuses semences, comprimées, mais non ailées, dont les téguments recouvrent un embryon à cotylédons plus ou moins bilobés et auriculés à la base. Les *Crescentia* sont, au nombre de cinq ou six espèces[1], des arbres et arbustes de l'Amérique tropicale, souvent transportés dans les régions chaudes de l'ancien monde. Ils ont des feuilles alternes, solitaires ou rapprochées sur des rameaux contractés, simples ou digitées. Les fleurs[2] naissent

Crescentia Cujete.

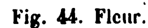



Fig. 44. Fleur.



Fig. 45. Fleur, coupe longitudinale.

entre les feuilles ou sur le bois des branches, solitaires ou en cymes.

Très voisins des *Crescentia* et, comme eux américains, les *Enallagma* et les *Amphitecna* se distinguent : les premiers par deux placentas simples, avec un premier indice de fausse cloison dorsale et centripète, et un fruit à deux cavités, avec une masse septiforme, résultant de l'union des deux placentas séminifères, détachés de la périphérie ; les derniers par un ovaire nettement biloculaire dès le début.

Dans les *Parmentiera*, de l'Amérique tropicale, le fruit, court ou très long, est peu charnu, probablement indéhiscent ; les feuilles sont souvent trifoliolées ; et la fleur, à calice spathacé, fendu d'un côté, a

1. JACQ., *Fragm.*, t. 33, fig. 5. — BENTH., *Sulph. Bot.*, t. 46.

2. D'un jaune pâle ou chinées de rouge, peu éclatantes et ordinairement grandes.

un ovaire à quatre lobes placentaires, séparés ou non par une cloison, et insérés, soit sur celle-ci, soit sur les parois de l'ovaire en dehors.

Les *Schlegelia* sont aussi américains ; leurs feuilles sont opposées et entières, et l'ovaire a deux placentas pariétaux dans sa portion supérieure ; tandis qu'en bas, et dans une étendue variable, il y a deux loges, avec des placentas axiles qui ne portent d'ovules que sur leur face extérieure. Le fruit est une baie globuleuse et cortiquée.

Les *Kigelia*, grands arbres africains et malgaches, ont des feuilles alternes, composées-pennées, un calice inégalement fendu, deux placentas pariétaux qui peuvent se coller l'un à l'autre dans une étendue variable, mais sans véritable cloison ovarienne.

Les *Colea*, qui appartiennent aux îles orientales de l'Afrique tropicale, ont des feuilles pennées, opposées ou verticillées, un ovaire à placentas pariétaux ou, plus souvent, à deux loges complètes dans une étendue variable. Leur fruit est court, ou allongé, charnu et indéhiscent. Tout à côté des *Colea* se rangent les genres *Phylloctenium*, *Paracolea*, *Rhodocolea*, *Phyllarthron* et *Zaa*, tous originaires de l'Afrique insulaire orientale, qui ont les mêmes fleurs et se distinguent surtout par des caractères secondaires tirés ou du fruit indéhiscent, quand il est connu, ou des organes de végétation[1].

Telle que nous nous voyons forcé de la limiter, cette famille[2] par enchaînement est extrêmement voisine de celle des Scrofulariacées. Elle ne s'en distingue, quant à ses types à ovaire biloculaire, que par son gynécée, principalement par le mode de placentation et le fruit, l'organisation des graines non albuminées[3]. Les organes de végétation sont aussi très particuliers dans les espèces grimpantes, avec leurs feuilles composées et la transformation d'une ou de quelques folioles

1. Le genre malgache *Siphocolea*, remarquable par ses feuilles pennées et son calice cylindrique, gamosépale, n'est rapporté qu'avec doute à ce groupe, car son fruit est inconnu.

2. *Bignoniaceæ* R. BR., *Prodr.* (1810), 470. — D. DON, in *Edinb. Phil. Journ.* (1823), III, 264. — DC., *Rev. Bignon.*, in *Bibl. univ. Gen.*, sept. et oct. 1838 ; *Prodr.*, IX, 142, Ord. 133. — LINDL., *Nat. Syst.*, 282 ; *Veg. Kingd.* (1846), 675, Ord. 262. — ENDL., *Gen.*, 708, Ord. 151. — B. H., *Gen.*, II, 1026, Ord. 120. — BUR., *Monogr. Bignon.* (1864), av. atlas. — *Bignoniæ* J., *Gen.* (1789), 137, Ord. 12 (part.).

3. Nous n'avons guère tiré parti du mode d'imbrication des graines dont les plus extérieures peuvent être situées, comme nous l'avons dit (p. 2), en haut, en bas ou vers le milieu. Bon dans certains groupes, ce caractère est, comme nous l'avons dit, ailleurs variable et souvent impossible à constater. La distinction en *Monostictides* et *Pleiostictides* est plus inconstante encore, et peut varier suivant l'âge du gynécée.

en vrilles destinées à soutenir ces lianes dont le bois offre aussi des caractères anormaux très importants[1]. Mais les types à fruit indéhiscent ou charnu, avec leur mode de placentation très variable, se rattachent, quand celle-ci est pariétale en totalité ou en partie, aux Gesnériacées et en particulier aux Martyniées. Dans ce cas, les Bignoniacées ne sont pas grimpantes; et leurs graines, quoique dépourvues d'ailes hyalines, conservent toujours dans leur portion centrale le mode d'organisation et l'embryon sans albumen des Bignoniées et des Técomées. Nous divisons la famille en quatre séries, de la sorte :

I. BIGNONIÉES[2]. — Ovaire à deux loges complètes[3]. Fruit capsulaire, septifrage, à valves parallèles à la cloison libérée ; les bords ordinairement détachés sous forme de fils persistants. Graines ailées ou marginées, 1-∞-sériées vers chaque bord de la cloison. Arbustes généralement grimpants, à feuilles le plus souvent composées, ou décomposées; une ou plusieurs folioles terminales étant transformées en vrille. — 44 genres.

II. TÉCOMÉES[4]. — Ovaire à deux loges. Fruit capsulaire, loculicide, à valves détachées de la cloison à laquelle elles sont perpendiculaires. Graines 1-∞-sériées de chaque côté de la cloison, généralement ailées. — Plantes ligneuses ou herbacées, dressées ou plus souvent grimpantes, à feuilles d'ordinaire composées ou décomposées, sans vrilles[5]. — 39 genres.

III. ECCRÉMOCARPÉES[6]. — Ovaire uniloculaire, à deux placentas pariétaux. Fruit capsulaire, loculicide, à valves séminifères. Graines pariétales, ∞-sériées, ailées. — Herbes suffrutescentes, grimpantes, à feuilles opposées, décomposées, pourvues de vrilles. — 1 genre.

1. Voy. MART., *Gel. Anzeig.*, 390. — METTEN., in *Linnæa* (1847), 567. — TREVIR., in *Bot. Zeit.* (1847), 398. — GAUDICH., in *Arch. bot. de Guillem.*, II, 501, t. 19 ; *Rech. organ. végét.*, t. 14, 4; 18, 4-10; *Voy. Bonit.*, Atl., t. 132, 16, 17. — SCHLEID., *Grundz.* (éd. angl.), 251, 252. — A. JUSS., *Mon. Malpigh.*, 118. — CRUEG., *Ein. Beitr. z. Kenntn. v. sog. anom. Holzbild. Dikotylenst.*, in *Bot. Zeit.* (1850), 101. — LINDL., *Introd.*, I, 213. — SCHACHT, *Lehrb.*, I, 342 ; II, 59 ; *Der Baum*, 103. — OLIV., *Stem Dicot.*, 319. — C. SANIO, in *Bot. Zeit.* (1864), 61. — SOLER., *Syst. Wert Holzstr. Dicot.*, 195. — M. HOVEL., in *C. rend. Ac. sc.* (7 nov. 1887). — M. BUREAU (in *C. rend. Ac. sc.*, 21 oct. 1872; in *Bull. Soc. bot. Fr.*, XIX, 14) a montré le parti qu'on peut tirer pour la classification des variations de structure qui s'observent dans la tige, et il a donné un tableau des genres de Bignoniacées grimpantes à tiges anomales, classés d'après la structure de la tige.

2. *Bignonieæ* BOJ., H. *maur.*, 218. — DC., *Rev.*; *Prodr.*, 143, Trib. 1 (part.). — BUR., *Mon. Bign.*, 40, Gr. 1. — B. H., *Gen.*, II, 1031, Trib. 1. — *Eubignoniæ* ENDL., *Gen.*, 712, Trib. 3.

3. La cloison est assez souvent plus ou moins échancrée en haut sur la ligne médiane, mais non sur les côtés.

4. *Tecomeæ* ENDL., *Gen.*, 711, Trib. 2. — BUR., *Mon. Bignon.*, 47, Gr. 2. — B. H., *Gen.*, II, 1041, Trib. 2. — *Incarvilleæ* ENDL., *Gen.*, 710, Subord. 3. — *Argylieæ* ENDL., *Gen.*, 711, Trib. 1. — *Catalpeæ* DC., *Prodr.*, IX, 203, Subtrib. 2 (part.). — *Jacarandeæ* B. H., *Gen.*, II, 1050, Trib. 3 (part.).

5. Sauf dans le genre *Dolichandra*.

6. ENDL., *Gen.*, 709, Subord. 2. — DC., *Prodr.*, IX, 238, Subtrib. 4.

IV. CRESCENTIÉES[1]. — Ovaire uniloculaire, ou complètement ou incomplètement biloculaire, à placentas pariétaux ou septaux. Fruit charnu ou sec, indéhiscent. Graines souvent marginées, non ailées, souvent plongées dans une pulpe charnue. — Arbres ou arbustes, dressés ou grimpants, sans vrilles, à feuilles alternes ou opposées, simples ou composées. — 12 genres.

Ainsi constituée, la famille comprend 97 genres et environ 500 espèces. Elle est formée de plantes des pays chauds. Les Bignoniées sont américaines, sauf les trois genres *Millingtonia*, *Nyctocalos* et *Oroxylum*. Les Técomées sont en majeure partie américaines; cependant on trouve dans l'ancien monde des représentants des genres *Campsis*, *Pandorea*, *Tecomella*, *Tecomanthe*, *Diplanthera*, *Catalpa*, *Spathodea*, *Newbouldia*, *Markhamia*, *Heterophragma*, *Fernandia*, *Mayodendron*, *Dolichandrone*, *Pajanelia*, *Stereospermum*, *Radermachera*, *Kigelianthe*, *Perichlœna*, *Rhigozum*, *Catophractes*, *Incarvillea*, *Amphicome*, tous pauvres en espèces. Les *Eccremocarpus* sont américains. Les Crescentiées sont en général de l'ancien monde, surtout des îles africaines orientales; il n'y a d'exceptions que pour les *Crescentia*, *Amphitecna*, *Enallagma*, *Parmentiera* et *Schlegelia*, c'est-à-dire pour une vingtaine d'espèces.

1. *Crescentieæ* ENDL., *Gen.*, 723. — DC., *Prodr.*, IX, 240, Trib. 2. — BUR., *Mon. Bignon.*, 55, Gr. 3. — B. H., *Gen.*, II, 1052, Trib. 4. — *Crescentiaceæ* GARDN., in *Hook. Journ.*, II (1840), 423. — LINDL., *Veg. Kingd.*, 673, Ord. 261. — SEEM., in *Trans. Linn. Soc.*, XXIII (1860), 1. — *Crescentineæ* DC., *Rev. Bignon.*, 7.

2. Sans compter le genre *Hausmannia* F. MUELL., *Fragm. phyt. Austral.*, IV, 148, qui a été attribué avec doute aux Bignoniées, mais qui, quoique grimpant, est dépourvu de vrilles, comme les Técomées, et dont le fruit est inconnu. Ses fleurs sont à peu près celles d'un *Tecoma*, mais avec un calice campanulé, à 4, 5 lobes, et une corolle à 5 lobes inégaux, valvaires-indupliqués, à sommet intrus. Les ovules sont plurisériés sur chaque placenta. L'*H. jucunda* est australien (BENTH., *Fl. austral.*, IV, 549).

Il y a encore un assez grand nombre d'autres Bignoniacées qui, autant qu'on peut en juger par les caractères du port et de la fleur, constitueront vraisemblablement des genres distincts; mais il est impossible de se prononcer en l'absence du fruit. M. BUREAU, dont nous avons, comme nous l'avons dit, suivi les avis, a déjà dédoublé, par l'étude des caractères carpologiques, un grand nombre de genres qu'on croyait naturels avant lui. Dans leurs travaux consciencieux sur cette famille, MIERS (in *Ann. and Mag. Nat. Hist.*, VII (1861), 153, 186; in *Proc. Roy. Hort. Soc. Lond.*, III (1863), 1791), et B. SEEMANN (in *Ann. and Mag. Nat. Hist.*, ser. 3, IX (1862), 192; in *Journ. Bot.*, I, 18, 87, 225, 257; III, 329; V, 371; VIII, 145, 337, 379; in *Proc. Linn. Soc.* (1855), II; in *Trans. Linn. Soc.* (1855), II; in *Trans. Linn. Soc.*, XXIII, 1 (1860) étaient entrés avec fruit dans cette voie si logique. DE CANDOLLE avait, sans doute à cause de l'insuffisance des matériaux, introduit dans l'étude de cette famille une certaine confusion, que BENTHAM (*Gen.*, II, 1026) a accrue, faute d'analyses et d'observations carpologiques suffisantes, englobant dans un même genre des plantes dont le fruit est très dissemblable, même des espèces dont les unes sont des Bignoniées et dont les autres appartiennent aux Técomées, confondant dans une même tribu des Técomées vraies avec les *Eccremocarpus* et de véritables Crescentiées, etc., etc.

Usages[1]. — Ils sont peu nombreux, en dehors de l'emploi des bois que beaucoup d'espèces fournissent à l'industrie et à l'économie domestique[2]. Aux Antilles, le *Bignonia Unguis* L.[3] (fig. 1-3) est réputé souverain contre la morsure des serpents venimeux. La *Chicha* ou *Chica* de l'Amérique équinoxiale est un des plus célèbres médicaments des Colombiens. C'est l'*Arrabidæa Chica*[4] (fig. 4). Les Indiens extraient de ses feuilles, traitées par l'eau et mélangées avec celles de plusieurs Myrtacées, une poudre d'un rouge-brique, à demi résineuse. Ils se teignent et se tatouent avec cette poudre et en enduisent les tissus, les meubles et divers ustensiles. Son astringence est manifeste; on l'emploie aussi comme sudorifique, notamment contre les affections syphilitiques. La couche de *Chica* dont les sauvages se recouvrent la peau, les préserve des piqûres des insectes. Les médecins colombiens l'emploient topiquement contre les ulcérations spécifiques de la muqueuse buccale[5]. Le *Tecoma Leucoxylon*[6] passe pour être l'antidote du Mancenillier. Ses fleurs servent à préparer une eau de senteur cosmétique. Son bois est sudorifique, car on le nomme *Gaiac bâtard*[7]. Le *T. Salzmanni* DC. a, dit-on, les mêmes propriétés. Le *T. pentaphylla*[8] est un des arbres qui portent aux Antilles le nom de *Poirier;* son écorce est fébrifuge. Le *Campsis radicans*[9] (fig. 23-27), si souvent cultivé dans nos jardins, est astringent et tinctorial. Le *Stenolobium stans*[10] est usité aux Antilles comme diurétique. Le *Tecoma spe-*

1. Endl., *Enchir.*, 347. — Lindl., *Veg. Kingd.*, 676. — Rosenth., *Syn. pl. diaphor.*, 487, 1134. — H. Bn, in *Dict. enc. sc. méd.*, sér. 1, IX.

2. Le *Cèdre blanc* des Antillles est le *Tecoma Leucoxylon;* son bois vert ou jaune est l'*Ebène verte soufrée de Cayenne*. Le *T. Salzmani* DC. fournit un bois analogue. Le *T. pentaphylla* est le *Poirier des Antilles* ou *P. de la Martinique;* son bois est usité en ébénisterie. Le *T. Ipe* a un bois élastique qui sert à faire des roues de moulin. Plusieurs *Jacaranda* du Brésil fournissent de beaux bois de faux palissandre, notamment les *J. brasiliana* Pers., *obtusifolia* H. B. Les *Catalpa* produisent aussi des bois utiles, mais peu résistants, sauf le *C. longissima* Sims (*Bignonia longissima* Jcq. — *B. Quercus* Lamk).

3. Voy. p. 1, not. 2 (*Griffe de chat*).

4. Bur. — *Bignonia ? Chica* H. B., *Pl. æquin.*, I, 107, t. 31. — DC., *Prodr.*, IX, 151, n. 40. — *B. triphylla* W., herb. (non L., non Vell.). — — *Lundia Chica* Seem. (*Carajuru*). L'*Arrabidæa rosea* DC., *Prodr.*, IX, 185, n. 15. — Deless., *Icon. sel.*, V, t. 5 (*Temnocydia Carajura* Mart., herb.) nous paraît être une simple forme à feuilles rougeâtres de cette espèce.

5. Tri., in *Bull. Soc. bot. Fr.*, V, 90. — H. Bn, in *Dict. enc. sc. méd.*, sér. 1, XVI, 5.

6. Mart. — DC., *Prodr.*, IX, 219, n. 20. — *Bignonia Leucoxylon* L., *Spec.*, 870. — Andr., *Bot. Repos.*, t. 43.

7. Le *T. flavescens* Mart. est aussi, à Panama, substitué comme sudorifique au Gaiac; d'où son nom de *Guayacan*. Son bois est également usité en ébénisterie.

8. J., *Gen.*, 139. — DC., *Prodr.*, n. 6. — *Bignonia pentaphylla* L., *Spec.*, 870 (part.).

9. Seem., *Journ. Bot.*, I, 19. — *Bignonia radicans* L., *Spec.*, 871. — *Bot. Mag.*, t. 485. — *Tecoma radicans* J. (*Jasmin de Virginie*, *J.-trompette*). Le *C. adrepens* Lour., *Fl. cochinch.*, 378 (*Bignonia grandiflora* Thunb. — *Bot. Mag.*, t. 1398. — *B. chinensis* Lamk. — *Incarvillea grandiflora* Poir. — *Tecoma grandiflora* Delaun., *Herb. amat.*, t. 286) est uniquement ornemental (*Rjotsjo* Kæmpf., *Amœn. exot.*, 856).

10. Don. — Seem., *Journ. Bot.*, I, 87. — *Bignonia stans* L. — *B. frutescens* Mill. — *Tecoma stans* J. — DC., *Prodr.*, IX, 224, n. 50. — *T. sambucifolia* H. B. K.

ciosa DC. est amer; son écorce se prescrit au Brésil comme purgative et contre les maladies de la vessie. Le *T. Ipe* MART. est vanté dans le même pays comme antisyphilitique et dépuratif, aussi bien que le *T. impetiginosa* MART. (*Ipe contra sarnas*). Le *Cybistax antisyphilitica*[1] est encore plus célèbre comme remède des affections spécifiques. Les *Jacaranda* médicinaux sont très nombreux dans l'Amérique tropicale. Le *J. lancifolia* sert au traitement d'une foule d'affections vésicales et rénales[2]. Le *J. brasiliana*[3] est un des diurétiques et sudorifiques les plus renommés. Le *J. Copaia*[4] (fig. 40) est amer, astringent, antisyphilitique; on lui substitue les *J. Caroba* VILL., *subrhombea* DC. et *oxyphylla* CHAM. La racine du *J. echinata* SPRENG. sert à remplacer la Salsepareille comme sudorifique et dépuratif. Le *Sparattosperma lithontripticum*[5] tire son nom de son action supposée sur les affections rénales et vésicales. Le *Cydista æquinoctialis*[6] a une écorce amère et astringente. Le *Tanæcium crucigerum*[7] est considéré aux Antilles comme une plante vénéneuse. Les fleurs et les fruits du *Catalpa bignonioides*[8] (fig. 28) servent au traitement de l'asthme humide; on emploie aussi ses racines et ses feuilles contre les affections scrofuleuses. Le *C. longissima* passe pour amer, tonique, antipériodique, aux Antilles, où l'on prescrit ses feuilles, son écorce et ses fleurs. L'*Oroxylum indicum* a des feuilles émollientes, qui s'appliquent sur les ulcères; son écorce est aussi usitée, et l'on dit comestibles ses feuilles, fleurs et fruits. En Abyssinie, le *Stereospermum Arguezana* A. RICH. a des jeunes branches employées à faire des flûtes. Dans l'Inde, les graines du *Spathodea tulipifera* SEEM. sont comestibles[9].

Il y a beaucoup de Crescentiées utiles. Le fruit du *Crescentia Cujete*[10]

1. MART. — DC., *Prodr.*, IX, 199. — *Phryganocidia antisyphilitica* MART. — *Bignonia quinquefolia* VELL., *Fl. flum.*, VI, t. 50. — *B. viridiflora* LODD., *Bot. Cab.*, t. 1026 (*Cinco folha, Caroba de flor verde*).

2. MAISCH, in *Amer. Journ. Pharm.* (1885), 483.

3. PERS., *Enchir.*, II, 174. — DC., *Prodr.*, IX, 228, n. 1. — *Bignonia brasiliana* LAMK, *Dict.*, I, 425 (*Zuckertannenholz* des Allemands).

4. DON, in *Edinb. Phil. Journ.* (1823), 264. — *J. procera* SPRENG. — *Bignonia Copaia* AUBL., *Guian.*, t. 262 (*fruct.*), 265.

5. MART. — DC., *Prodr.*, IX, 203, n. 1 (*Caroba branco*).

6. MIERS, in *Proc. Roy. Hort. Soc. Lond.*, III, 191. — *Bignonia æquinoctialis* L., *Spec.*, 869. — DC., *Prodr.*, IX, 155, n. 64.

7. On dit que les fruits du *T. Jaroba* Sw. sont comestibles et médicinaux.

8. WALT., *Fl. carol.*, 64. — DC., *Prodr.*, XI, 226. — *C. cordifolia* J.-S.-H. — *C. syringæfolia* SIMS, in *Bot. Mag.*, t. 1094. — *Bignonia Catalpa* L., *Spec.*, 868.

9. Il y a, à la Guiane, un *Bignonia ophthalmica* ANDERS., dont la sève et la racine servent au traitement de certaines ophthalmies endémiques. Le *B. alliacea* LAMK doit son nom à son odeur particulière. Le *Stereospermum chelonioides* DC., ou *Padri* du Malabar, est vanté contre les douleurs intestinales, les morsures de serpents, les flux et même contre la folie. Dans le même pays, le *Pajanelia multijuga* DC., plante tinctoriale, se prescrit contre les catarrhes, la céphalalgie, les blessures, etc.

10. L., *Spec.*, 872. — Sw., *Obs.*, 234. — JACQ., *Amer.*, t. 111. — HOOK., in *Bot. Mag.*, t. 3430. — DC., *Prodr.*, IX, 246, n. 1. — SEEM., in *Trans. Linn. Soc.*, XXIII, 20. — MIERS, in *Trans.*

(fig. 44, 45), la véritable Calebasse des Antilles, ou *Couis*, *Chayté*, n'est pas comestible; mais sa pulpe est astringente, vulnéraire et s'emploie cuite comme émolliente et pectorale. Son jus est laxatif, apéritif. Les graines se mangent parfois rôties. Le fruit sert à fabriquer un grand nombre de vases domestiques et même des instruments de musique. Le bois est usité en ébénisterie. Le *C. alata* H. B. K.[1] a une pulpe amère; on en prépare un sirop qui se prescrit contre les affections des poumons et du tube digestif. C'est le *Tecomate*, *Guiro*, *Cuanticomate* des Mexicains. L'*Enallagma cucurbitina*[2] a une pulpe vénéneuse. Son péricarpe sert aussi à fabriquer des petits ustensiles de cuisine. Le *Parmentiera edulis*[3] renferme dans son fruit une pulpe comestible, et le *P. cereifera*[4] doit son nom à la grande quantité de cire qu'il produit et que, dans l'Amérique centrale, on emploie à fabriquer des bougies. Le *Kigelia africana*[5] a des fruits purgatifs. Son suc passe en Abyssinie pour aphrodisiaque, et les nègres sculptent dans son bois leurs fétiches. La décoction de ses feuilles se prescrit comme antirhumatismale et antisyphilitique. Le *Zaa ilicifolia* H. BN est une plante médicinale pour les Malgaches; son bois sert aussi à faire des sagaies.

Il y a beaucoup de Bignoniacées ornementales dans nos serres; elles n'y fleurissent que rarement, parce qu'on ne les abandonne pas à la pleine terre, sans chercher à les tailler ou à les conduire. Les *Catalpa* de l'Amérique du Nord et de l'extrême Orient et les *Campsis* d'Asie et d'Amérique supportent le plein air de nos jardins et de nos parcs. L'*Eccremocarpus scaber* (fig. 41-43) sert à garnir nos tonnelles. Le *Jacaranda mimosæfolia* se recouvre de superbes fleurs bleuâtres dans la région méditerranéenne. On voit fleurir l'été dans nos jardins les *Amphicome* et *Incarvillea*. L'*I. Delavayi*, type de la section *Pteroscleris*, sera chez nous une magnifique espèce ornementale de pleine terre, à grandes fleurs rouges, à tige dressée et courte.

Linn. Soc., XXVI, 167. — ? *C. plectantha* MIERS, *loc. cit.*, t. 7 (*Calebassier*).

1. *Nov. gen. et spec.*, III, 157.

2. *Crescentia cucurbitina* L., *Mantiss.*, 250. — *C. ovata* BURM. — *C. latifolia* PLUM. — LAMK. — ? *C. toxifera* hort. (*Mono*, *Topo*).

3. DC., *Prodr.*, IX, 241. — *Crescentia edulis* DESVX, *Journ.* (1814), 112. — *C. aculeata* H. B. K. (*Quauxhicholl*, *Quaxilote* HERNAND. — *Ray de Cuajilate*).

4. SEEM., *Herald Bot.*, 182, t. 32; in *Trans. Linn. Soc.*, XXIII, 17 (*Pala de Velas*).

5. *K. pinnata* DC., *Prodr.*, IX, 247. — *K. abyssinica* A. RICH. — *K. æthiopica* DCNE — *Crescentia pinnata* JACQ. — *Tripinnaria africana* SPRENG. — *Bignonia africana* LAMK, *Dict.*, I, 424. — *Tanæcium pinnatum* W. — *Solor pinnatus* FENZL. (*Meder Deur* des Abyssins). — B. SEEMANN a d'ailleurs donné un tableau complet des usages des Crescentiées.

GENERA

I. BIGNONIEÆ.

1. **Bignonia** L. — Flores hermaphroditi irregulares; receptaculo convexiusculo. Calyx gamophyllus campanulatus crassus, inæqui-5-dentatus, valvatus, extus peltato-glandulosus. Corollæ tubus elongatus, superne ampliatus, rectus v. leviter curvus; limbi subbilabiati lobis 5, parum inæqualibus, imbricatis, demum patentibus. Stamina didynama, tubo corollæ inserta; filamentis liberis; antheris inclusis v. subexsertis; loculis oblongis descendentibus divergentibus, introrsum rimosis. Staminodium posticum sterile. Discus hypogynus annularis crassiusculus. Germen sessile, 2-loculare; stylo gracili, apice stigmatoso 2-lamellato. Ovula in placentis singulis septalibus remote 2-lobis 1-pauciseriata. Fructus lineari-elongatus capsularis, septifrage dehiscens; valvis septo parallelis et ab eo solutis; margine filiformi utrinque e septo soluto. Semina ad septi margines 1, 2-seriata, compressa, in alam hyalinam ad utrumque latus dilatata; embryonis exalbuminosi radicula brevi horizontali; cotyledonibus carnosis 2-lobis. — Frutices scandentes; foliis oppositis, 2, 3-foliolatis; foliolis breviter petiolulatis; terminali in cirrhum unguiformen partitum mutato; floribus in cymas compositas sæpius paucifloras dispositis v. rarius solitariis. (*America trop.*) — *Vid. p.* 1.

2? **Macfadyena** A. DC.[1] — Flores fere *Bignoniæ*; calyce membranaceo, primum clauso, valvato, demum plus minus spathaceo-fisso v. inæquali-lobato. Discus late pulvinatus. Ovula utrinque 1, 2-seriata. Fructus oblongus v. elongatus compressus glaber; valvis sæpe medio

1. *Prodr.*, IX, 179. — B. H., *Gen.*, II, 1034, n. 6 (part.). — BUR., *Monogr. Bignon.*, 42.

costatis, semina 1-seriata cæteraque *Bignoniæ.* — Frutices glabri; floribus axillaribus solitariis v. paucis laxe racemoso-cymosis. (*America trop.*[1])

3. **Neomacfadya** H. Bn. — Flores fere *Macfadyenæ;* calyce tenuiter membranaceo, hinc oblique fisso, inde inæqui-3-lobo. Corolla 2-labiata; tubo e basi angustata longe ampliato. Stamina inclusa; antheræ obtusæ loculis divaricatis. Germen disco annulari obtuse inæqui-crenato cinctum. Fructus lineari-compressus; valvis septo parallelis planis glabris. Semina ∞; hilo lineari; ala hyalina utrinque obtusa. — Frutex glaber; foliis 1-2-foliolatis cirrhosis; foliolis obovato-oblongis glabris; floribus in ramulo laterali brevi terminalibus 1, 2. (*Cuba*[2].)

4. **Mellea** Bur[3]. — Flores irregulares; calyce gamophyllo subspathaceo, ore obliquo, postice acutato. Corollæ tubus longe cylindraceus; limbi sub-2-labiati lobis 5, obtusis, imbricatis, parum inæqu libus. Stamina didynama; antherarum loculis linearibus divaricatis. Discus pulvinatus plus minus duplex; parte supera majore. Ovula in loculis singulis ∞-seriata. Fructus oblongus subcylindraceus, basi apiceque breviter attenuatus, septifrage loculicideque 4-valvatim dehiscens; valvis crassis; septo plano margines nerviformes relinquente. Semina in loculis singulis ∞, utrinque 1, 2-seriata orbicularia, utrinque late hyalino-alata. — Frutices scandentes glabri; foliis oppositis; foliolis 2, petiolulatis; terminali 0 v. raro in cirrhum mutato; floribus in cymas laxas terminales dispositis[4]. (*Brasilia*[5].)

5? **Mansoa** DC.[6] — Flores fere *Bignoniæ*; calyce plus minus 2-labiato, basi demum circumcisso; dentibus subulato-acuminatis v. cuspidatis[7]. Corollæ lobi inæquales obtusi. Antheræ loculi divaricati; umbone nunc hirsuto ab ima anthera orto; connectivo nunc apice subulato setigero. Discus crassus. Germen stylusque[8] *Bignoniæ*.

1. Spec. 1. *M. uncinata* A. DC. — Miers, in *Proc. Roy. Hort. Soc. lond.*, III, 200, n. 1. — *Spathodea? uncinata* Spreng. — *Bignonia uncinata* G.-F.-W. Mey., *Prim. Fl. esseq.*, 210.

2. Spec. 1, *Macfadyenæ* simul, ut videtur, et *Phryganocidiæ* affinis, quæ *Macfadyena podopogon* Griseb., *Cat. pl. cub.*, 195.

3. In *Adansonia*, VIII, 379. — B. H., *Gen.*, II, 1035, n. 7

4. Genus, quoad dehiscentiam fructus, *Bignonieas* inter et *Tecomeas* quasi medium.

5. Spec. 1, 2. Generis typus est *Bignonia populifolia* DC., *Prodr.*, n. 96. *Spathodea fraxinifolia* H. B. K. est, quoad flores, hujus generis.

6. *Rev. Bignon.*, 12; *Prodr.*, IX, 182. — B. H., *Gen.*, II, 1036, n. 9.

7. Glabris v. varie pilosis; pilis nunc capitatis.

8. Supra germen articulatus (DC.).

Fructus...? — Frutices erecti v. scandentes; foliis oppositis, nunc conjugato-2-foliolatis; petiolo in cirrhum 3-fidum producto, v. 3-foliolatis; foliolis basi 3-5-nerviis; racemis[1] cymigeris sæpe 3-chotomis; bracteis lineari-subulatis[2]. (*Brasilia*[3].)

6. **Fridericia** MART.[4] — Flores fere *Bignoniæ;* calyce ovoideo subinflato prominenti-5-costato; ore contracto, 5-dentato. Corolla subregularis; limbo vix sub-2-labiato. Semina ∞, alata, in loculo 2-seriata. Cætera *Bignoniæ.* — Frutices scandentes; foliis oppositis, 3-foliolatis; floribus[5] in racemos terminales compositos pyramidatos dispositis[6]. (*Brasilia*[7].)

7. **Sanhilaria** H. BN. — Flores fere *Fridericiæ;* calyce subgloboso, 10-costato; costis 5 in dentes breves abeuntibus. Corolla 2-labiata, pilorum verticalium appressorum indumento denso extus vestita. Stamina inclusa; antherarum loculis divergentibus. Discus crassus, superne planus. Fructus...? — Frutex scandens; foliis breviter petiolatis; foliolis 2, oblongo-lanceolatis, subtus dense tomentosis; terminali 0 v. in cirrhum mutato; floribus[8] in racemum strictum cymigerum terminalem dispositis. (*Brasilia*[9].)

8? **Paramansoa** H. BN. — Flores fere *Bignoniæ;* calyce tubuloso tomentello, superne hinc fisso; dentibus 5 inæqualibus. Corolla longe tubulosa; limbo 2-labiato; lobis obtusis. Stamina inclusa. Discus annularis. Fructus...? — Frutex scandens tomentellus; folliis 2-foliolatis; foliolis elliptico-lanceolatis acuminatis petiolulatis coriaceis, basi 2-5-veniis, subtus velutinis; floribus in racemum terminalem dense ramoso-cymigerum dispositis. (*Venezuela*[10].)

9. **Arrabidæa** DC.[11] — Flores fere *Bignoniæ*[12]; calyce campanulato,

1. Floribus albis v. violaceis.
2. Genus *Cuspidariæ* proximum; loco, ob fructum ignotum, incerto. Calycis lobi nunc minime cuspidati dicerentur.
3. Spec. ad 4.
4. In *Nov. Act. nat. cur.*, XIII, *Præf.*, 7, t. A, B. — ENDL., *Gen.*, n. 4108. — BUR., *Mon. Bignon.*, 42, t. 1. — B. H., *Gen.*, II, 1032, n. 3.
5. Flavo-rubris v. coccineis.
6. An potius *Bignoniæ* sectio?
7. Spec. 2, 3. DC., *Prodr.*, IX, 176. — BUR., in *Mart. Fl. bras. Bignon. Icon. ined.* Generis est *Bignonia erubescens* DC., *Prodr.*, n. 82.
8. Purpureis, parvis.
9. Spec. 1. *S. brasiliensis* H. BN.
10. Spec. 1. *P. Grosourdyana* H. BN.
11. *Rev. Bignon.*, 10; *Prodr.*, IX, 183. — ENDL., *Gen.*, n. 4123[1]. — BUR., *Mon. Bignon.*, 40, t. 2. — B. H., *Gen.*, II, 1032, n. 2. — *Chasmia* SCHOTT, in *Spreng. Syst.*, *Cur. post.*, 409(?). — *Vasconcellia* MART., *Herb. Fl. bras.*, 252.
12. Sæpius multo minores v. minuti, plerumque rosei v. purpurascentes.

brevi v. longiusculo, truncato v. 5-dentato. Corolla aut hypocraterimorpha; limbo subæquali-patente, aut sæpius gradatim plus minus 2-labiata; lobis plerumque obtusis. Stamina didynama inclusa; antheris parallelis pendulis v. sæpius demum plus minus divergentibus v. divaricatis. Discus annularis v. varie cupularis. Germen subsessile; ovulis utrinque 1-3-seriatis. Fructus lineari-elongatus compressus; valvis planis, septo parallelis, a basi solutis. Semina ad septi margines 1, 2-seriata, varie imbricata. — Frutices scandentes, glabri v. indumento brevi nunc cano; foliis 3-foliolatis, v., terminali in cirrhum mutato deficienteve, 2-foliolatis, rarius 1-foliolatis; inflorescentia racemoso-cymigera plus minus composita v. decomposita. (*America calid.* [1])

10. **Petastoma** Miers[2]. — Flores fere *Arrabidææ;* calyce vario membranaceo, sæpius cupulari inæqui-sinuato v. margine reflexo[3]. Antheræ divaricatæ inclusæ; summo connectivo acutiusculo. Discus crassus, sæpius subplanus. Fructus cæteraque *Arrabidææ*[4]. — Folia simplicia v. sæpius 2-foliolata, nunc cirrhosa. Inflorescentia terminalis composite racemoso-cymigera. (*America trop.*[5])

11. **Cremastus** Miers[6]. — Flores fere *Bignoniæ;* calyce tenui v. subpetaloideo subvesiculoso, subintegro v. inæqui-dentato venoso[7]. Fructus compressus, junior pubescens. Semina ∞; hilo brevi. Discus latus. — Frutices scandentes tomentosi[8]; inflorescentia terminali composite racemosa cymigera, uti planta fere tota, glanduloso-pilosa. (*America trop.*[9])

12? **Levya** Bur. — Flores fere *Bignoniæ;* calyce campanulato truncato v. brevissime 5-dentato. Stamina didynama; antherarum glabrarum loculis divaricatis; connectivo breviter obtuseque apiculato

1. Spec. ad 25. Generis sunt species *Bignonia triplinervia* DC., *rotundata* DC. (*Balbisiana* DC.), *brachypoda* DC., *mollissima* H. B. K. (*acapulcensis* H. B. K.), *Artherion* Mart., *mollis* Vahl, *obliqua* H. B. K., *glabrata* H. B. K., *conjugata* Vell., *dichotoma* Vell. (*corymbifera* Cham.), *inæqualis* DC., *Blanchetii* DC., *thyrsoidea* DC., *Adenocalymma floribunda* DC., etc.

2. In *Proc. Roy. Hort. Soc. lond.*, III, 194. — *Panterpa* Miers, *loc. cit.*, 195.

3. Corolla superne extus tomentella.

4. Cujus forte sectio. Fructus a basi dehiscit, siliquæ *Cruciferarum* more.

5. Generis typi sunt *Bignonia samydoides* Cham. et *B. leucopogon* Cham., *in Linnæa* (1832), 707. — DC., *Prodr.*, IX, 149. *n.* 30. (*B. punicea* Mart.), foliolis inferioribus amplis stipuliformibus. — Bur., *Fl. bras. Icon. ined.*

6. In *Proc. Roy. Hort. Soc. lond.*, III, 187.

7. Corolla pubescens. Antherarum loculi dorso connectivi linearis decurrentia aucti.

8. Pilis ex parte glandulosis.

9. Typus generis est *Bignonia glutinosa* DC., *Prodr.*, IX, 162 (*B. lanceolata* DC., *loc. cit.*, n. 125. — *Alsocydia glutinosa* Mart.). Spec., ex Miers, 12.

et dorso in glandulas 2 decurrentes desinente. Germen ex parte pilosum; pilis ad vittas 3 dorsales numerosioribus et ad parietes laterales cujusque carpelli peltatis. Stylus apice stigmatoso ellipticus, 2-lamellatus. Discus hypogynus subnullus. Placentæ crassissimæ. Fructus...? — Frutex scandens; foliis 2-foliolatis; cirrho terminali v. 0; foliolis ovato-acuminatis, supra parce, subtus ditius tomentosis; racemis terminalibus cymiferis parce ramosis. (*Nicaragua*[1].)

13. **Cuspidaria** DC.[2] — Flores fere *Bignoniæ;* calyce campanulato sæpius ad medium 5-fido; lobis acuminatis v. setaceo-acuminatis, plus minus patulis. Corollæ tubus elongatus; limbi lobis obtusis, parum inæqualibus. Stamina inclusa v. exserta; antherarum loculis divergentibus, nunc ciliatis; connectivo in conum nunc inferne in glandulas 2 decurrentem producto. Discus pulvinatus. Ovula in loculis 1, 2-seriata. Capsula plus minus elongata septifraga, utrinque juxta margines ala longitudinali crassiuscula percursa. Semina in loculis utrinque 1-seriata, utrinque late hyalino-alata. — Frutices scandentes, glabri v. tomentosi; foliis oppositis; foliolis 1-3, petiolulatis membranaceis, v. terminali in cirrhum mutato; floribus in cymas densas compositas terminales v. axillares pedunculatas dispositis. (*America trop.*[3])

14? **Setilobus** H. Bn. — Flores fere *Cuspidariæ.* Calyx breviter campanulatus lobisque 5 tubo 2-3-plo longioribus setiformibus rigidis coronatus. Corolla sub-2-labiata; limbi lobis obtusiusculis imbricatis. Stamina didynama inclusa; loculis divaricatis. Staminodium filiforme, apice ovoideo-capitellatum. Discus annularis crassus. Cætera *Cuspidariæ.* Fructus...? — Frutices (scandentes); foliis 2-foliolatis; foliolis oblongis v. orbiculari-ovatis, basi 3-5-nerviis; stipulis(?) foliiformibus suborbiculatis; inflorescentiis axillaribus pedunculatis composite cymosis; bracteis membranaceis acuminatis quam alabastro longioribus[4]. (*Brasilia*[5].)

1. Spec. 1. *L. nicaraguensis* Bur., mss.
2. *Rev. Bignon.*, 9; *Prodr.*, IX, 177 (part.). — Bur., *Mon. Bignon.*, 42, t. 3. — B. H., *Gen.*, II, 1036, n. 9 (part.). — *Lochmocydia* Mart. — *Nouletia* Endl., *Gen.*, n. 4124[1].
3. Ad gen. referend.: *Bignonia hibiscifolia* Cham., *B. erubescens* DC. (Bur., *Fl. bras. Icon. ined.*), *B. corymbifera* Vahl (*Cuspidaria pterocarpa* DC.), *B. pulchella* Cham. (*C. pauciflora* DC.). Lobi calycini nunc obtusiusculi evadunt, ut figuravit cl. Bureau.
4. An forte *Cuspidariæ* sectio?
5. Spec. 2, quarum 1 est *Cuspidaria bracteata* Bur., mss.

15. **Stizophyllum** MIERS[1]. — Flores fere *Bignoniæ;* calyce membranaceo subinflato, obtuse inæqui-lobato. Corolla basi tubulosa altiusque repente dilatato-campanulata, glanduloso-pilosa; limbi irregularis lobis obtusis. Stamina inclusa; connectivo obtuso. Discus circa imum germen productus depresso-conicus. Fructus lineari-elongatus gracilis tomentosus; seminibus hyalino-membranaceis pluriseriatis. — Frutices scandentes tomentosi; foliis 3-foliolatis v. cirrhosis, pellucido-punctatis; inflorescentiis axillaribus brevibus. (*America trop.*[2])

16. **Doxantha** MIERS[3]. — Flores fere *Bignoniæ;* calyce campanulato, breviter 5-dentato. Corolla tenuiter velutina; tubo nonnihil supra basin arcuato. Staminum filamenta basi pilosa. Discus annularis. Ovula in loculis 4-seriata; seriebus exterioribus sæpius pauciovulatis. Discus annularis crassus. Fructus basi attenuatus apiceque acuminatus. Semina ∞; hilo lineari brevi, dimidium embryonem subæquanti; alis membranaceis obtusis, ambitu irregularibus, subopacis. — Frutex scandens; caule muricato; foliis 2-foliolatis; foliolo terminali in cirrhum mutato; cirrhis sæpius bis 2-fidis; floribus[4] in cymas axillares varias dispositis. (*America bor.*[5])

17. **Paragonia** BUR.[6] — Flores fere *Bignoniæ;* calyce coriaceo subgloboso, inæqui-3-5-dentato, lepidoto. Corolla basi in saccum subglobosum dilatata, altiusque leviter constricta; tubo superne ampliato; limbi lobis obtusis; tomento denso. Stamina inclusa. Discus orbicularis compressus inæqui-crenatus. Fructus valde elongatus teres rugulosus; valvis septo parallelis semicylindricis, apice attenuatis; seminibus anguste alatis. — Frutex scandens cirrhifer; foliolis ovato-acutis subintegris petiolulatis; floribus crebris in cymas dichotomas terminali-racemosas dispositis. (*America trop. or.*[7])

18. **Martinella** H. BN. — Flores fere *Bignoniæ;* calyce campanulato membranaceo venoso clauso, demum inæqui-4-5-fisso; dentibus

1. In *Proc. Roy. Hort. Soc. lond.*, III, 197.
2. Generis typus est *Bignonia perforata* CHAM. Ad genus referendæ sunt: *B. riparia* H. B. K., *B. dentata* DC., *B. glandulosa* MART. (quæ *S. longisiliquum* BUR.), *B. calycina* DC., *B. occidentalis* DC. — BUR., *Fl. bras. Icon. ined.*
3. In *Proc. Hort. Soc. lond.*, III, 189 (part.). — *Anisostichus* BUR., *Mon. Bignon.*, 43, t. 6.
4. Purpureis v. varie lutescentibus.
5. Spec. 1. *A. capreolatus* BUR. — *Bignonia capreolata* L., *Spec.*, 870. — DC., *Prodr.*, IX, 146, n. 13. — *Bot. Mag.*, t. 864, 6501. — *B. crucigera* WALT. (ex DC.). — *Batocydia capreolata* MART. (ex DC.).
6. In *Bull. Soc. bot. Fr.*, XIX, 17.
7. Generis typus est *Bignonia lenta* MART., in *DC. Prodr.*, IX, 159. — *Temnocydia lenta* var. α MART. (ex DC.).

inæqualibus. Corollæ tubus ampliatus; limbo 2-labiato corrugato-imbricato. Stamina inclusa; antherarum loculis divergentibus. Germen stipitatum; stipite angusto, inferne in discum orbicularem subplanum dilatato. Fructus *Bignoniæ;* valvis angustis planis glabris. Semina utrinque in alam obtusam opacam viridulam dilatata; alarum marginibus parallelis. Cætera *Bignoniæ.* — Frutex scandens glaber; ramulis costulatis; foliis 2-foliolatis; foliolis petiolulatis ovato-acuminatis integris venosis pallidis; terminali in cirrhum mutato v. 0. (*Guiana*[1].)

19? **Pyrostegia** PRESL.[2] — Flores fere *Bignoniæ;* calyce campanulato-truncato membranaceo, brevissime 5-dentato. Corollæ tubus longe ampliatus; limbi lobis oblongis pube minuta marginatis, inferne valvatis et ad apicem leviter imbricatis. Antheræ stylusque exserti. Fructus glaber (*Arrabidææ*); seminibus sæpe deorsum imbricatis. — Frutex scandens glaber v. pubescens; foliis cirrhosis; floribus[3] in cymas ramosas terminales dense composito-corymbiformes dispositis. (*Brasilia*[4].)

20. **Cydista** MIERS[5]. — Flores fere *Bignoniæ;* calyce truncato subintegro v. minute dentato. Corolla paulo supra basin campanulata; limbo inæquali. Discus subnullus v. obtuse 5-dentatus. Ovula ∞, 2-seriata. Fructus elongatus compressus; valvis crasso-coriaceis, medio costatis. Semina ∞, compressa, utrinque in alam crassam coriaceam opacam (fuscatam) producta. — Frutices cirrhosi glabri; foliolis ovato-acutis glabris; inflorescentiis axillaribus. Cætera *Bignoniæ.* (*America trop.*[6])

21. **Saldanhæa** BUR.[7] — Flores fere *Bignoniæ;* calyce campanulato, breviter 5-dentato. Corolla sub-2-labiata; lobis 5, subæqualibus obtusis reflexis. Stamina didynama inclusa. Germen sessile; ovulis

1. Generis typus est *Bignonia Martini* DC. *Prodr.*, IX, 152 (*B. Fockeana* MIQ., in *Linnæa*, XVIII, 609. — *B. longisiliqua* BERT. — *Spathodea obovata* H. B. K.).

2. *Bot. Bem.*, 93; *Symb. bot.*, II, 23, t. 77. — MIERS, in *Proc. Roy. Hort. Soc. lond.*, III, 188 (part.). — BUR., *Mon. Bignon.*, 42.

3. Coccineis v. rubris, speciosis.

4. Generis typus, s. il. *P. venusta* (*P. ignea* PRESL), est *Bignonia venusta* LINDL. (*Bot. Reg.*, t. 249. — *Bot. Mag.*, t. 2050). — *B. Bella* SELLOW. — *Macranthisiphon*, generis forte sectio (aut melius genus proprium?), calyce coriaceo, 5-costato et obtusius dentato; corolla magis imbricata et inflorescentia depauperata, est *Bignonia longiflora* CAV., *Icon.*, VI, 58, t. 581 (*B. guayaquilensis* DC.).

5. In *Proc. Roy. Hort. Soc. lond.*, III, 191 — *Sclerospermum* BUR.

6. Typus generis est *Bignonia æquinoctialis* L. (*B. spectabilis* VAHL. — *B. incarnata* AUBL.). Est hujus generis *B. picta* H. B. K. — Est forte quoque *Pithecoctenium reticulare* DC. — Spec. 15 (*loc. cit.*) enumerat MIERS.

7. In *Adansonia*, VIII, 354, t. 7, 11, 12. — B. H., *Gen.*, II, 1035, n. 8.

1, 2-seriatis. Fructus elongatus, septo parallele compressus exalatus septifragus; valvis extus convexis lignosis rugosis, sulco medio costis 2 elevatis marginato percursis; septo deciduo. Cætera *Bignoniæ*. — Frutices alte scandentes; foliis 3-foliolatis, v. inferioribus 5-foliolatis; foliolo terminali sæpe in cirrhum mutato; cymis ad nodos defoliatos ramorum annotinorum sessilibus v. breviter stipitatis. (*Brasilia*[1].)

22? **Mussatia** BUR. — Flores fere *Bignoniæ;* calyce brevi, inæqui-5-crenato et varie hinc longitudinaliter fisso. Corolla pubescens leviter arcuata, longe ampliata; limbi labiis 2, valde distinctis; altero 2-lobo longiore. Stamina didynama inclusa. Staminodium apice capitellatum. Discus minimus obtuse crenatus. Germen sessile carnosum; ovulis in loculo 2-4-seriatis. Fructus...? — Frutex glaber; foliis longe petiolatis; foliolis petiolulatis ovatis, basi late rotundatis, membranaceis integris venosis; cymis dichotomis in racemum terminalem dispositis. (*America austr. trop.*[2])

23. **Tynanthus** MIERS[3]. — Flores fere *Bignoniæ;* calycis campanulati dentibus brevibus v. longiusculis. Corollæ tubus basi tenuis; limbi labiis 2 amplis; postico erecto galeato breviter 2-lobo; antici patentis lobis 3 obtusis. Discus annularis tenuis. Fructus elongatus septo parallele compressus; valvis planis, secundum margines longitudinaliter cristatis. Semina utrinque 1-seriata, utrinque ala laterali hyalina elongata margineque parce inæqui-dentata aucta. Cætera *Bignoniæ*. — Frutices scandentes, glabri, simpliciter pilosi v. lepidoti; foliolis 3; terminali sæpe in cirrhum mutato; floribus in racemos cymigeros trichotomos terminales axillaresque dispositis. (*Brasilia*[4].)

24. **Lundia** DC.[5] — Flores fere *Bignoniæ;* calyce vario, truncato, oblique v. calyptratim aperto. Antherarum loculi oblongo-lineares divaricati barbati. Discus subnullus v. 0. Capsula elongata; valvis

1. Spec. 2. BUR., *Fl. bras. Icon. ined.* — Typus generis est *Cuspidaria lateriflora* DC., *Prodr.*, IX, 179, n. 6 (*Lochmocydia lateriflora* MART.).

2. Spec. 1, 2. Generis typus est *Bignonia Prieurei* DC., *Prodr.*, IX, 154, n. 59.

3. In *Proc. Roy. Hort. Soc. lond.*, III, 193. — B. H., *Gen.*, II, 1031, n. 1. — *Schizopsis* BUR., in *Adansonia*, V, 371, t. 10, 11.

4. Spec. 7, 8. VELL., *Fl. flum.*, Atl., VI, t. 25 (*Bignonia*). — SOND., *Pl. Regn.*, in *Linnæa*, XXII, 558 (*Cuspidaria*). Generis videntur *Bignonia alliacea* LAMK, *B. elegans* CHAM., *B. cognata* CHAM., *B. labiata* CHAM. — DC., *Prodr.*, IX, 153 (BUR, *Fl. bras Icon. ined.*).

5. *Rev. Bignon.*, 11; *Prodr.*, IX, 180. — ENDL., *Gen.*, n. 4122[1]. — BUR., in *Adansonia*, VIII, 275, t. 6; *Mon. Bignon.*, 44. — B. H., *Gen.*, II, 1032, n. 4. — *Craterocoma* MART., in *DC. Prodr.*, IX, 215.

planis, longitudinaliter 2-costatis v. crispato-2-alatis. Semina utrinque 1-seriata; ala hyalina utrinque ampla. — Frutices scandentes, glabri v. pubescentes; foliolis 3; terminali in cirrhum mutato v. 0; cymis[1] terminalibus v. axillaribus, aut paucifloris, aut varie corymbiformi-compositis. (*Brasilia*[2].)

25. **Callichlamys** Miq.[3] — Flores fere *Bignoniæ;* calyce amplo vesiculoso membranaceo (colorato), inæqui-2-5-lobo. Corollæ tubus paulo supra basin constrictus, ad faucem sensim dilatatus; limbi sub-2-labiati lobis inæqualibus obtusis patentibus, imbricatis. Stamina inclusa; antherarum loculis divaricatis oblongis glabris. Germinis pes brevis in discum latum dilatatus; ovulis ∞-seriatis. Fructus magnus oblongus; valvis crassis lævibus; septo lato plano deciduo. Semina utrinque 2, 3-seriata; ala utrinque ampla obtusa hyalina. — Frutices scandentes glabri; foliis 3-foliolatis; foliolo terminali sæpe in cirrhum mutato; foliolis integris petiolulatis; floribus[4] axillaribus laxe racemosis. (*America trop.*[5])

26. **Perianthomega** Bur.[6] — Flores fere *Bignoniæ;* calyce campanulato breviter dentato. Corollæ tubus supra basin leviter contractus, superne late ampliatus; limbi lati vix labiati lobis obtusis patulis subæqualibus. Stamina inclusa; loculis divaricatis. Discus crassus, nunc obtuse 5-lobus. Fructus...? — Frutices scandentes glabri; foliis decompositis, stipulis foliaceis v. 0; petiolis nunc cirrhosis; floribus[7] terminalibus paucis. (*America trop. austr.* [8])

27. **Pleonotoma** Miers[9]. — Flores *Bignoniæ;* calyce truncato v. brevissime dentato. Corolla sub-2-labiata. Stamina inclusa. Discus sub germine hemisphæricus v. crasse annularis. Fructus oblongus v. elongatus; valvis crassis glabris septo parallelis, planis v. dorso concaviusculis, a basi ad apicem solutis; seminum hilo brevi. — Frutices

1. Floribus albis, flavis v. roseis.
2. Spec. ad 11. Bur., *Fl. bras. Icon. ined.* — Typus est *Bignonia umbrosa* H. B. K. — Generis est *Temnocydia densiflora* Mart. — *L. nitidula* DC. est *L. virginalis* DC.
3. In *Linnæa*, XVIII, 254. — Miers, in *Proc. Roy. Hort. Soc. lond.*, III, 200. — B. H., *Gen.*, II, 1039, n. 17.
4. Aureis, speciosis; calyce rubro.
5. Species, ex Miers, 4. — Bur., *Fl. bras. Icon. ined.* — Generis typus est *Tabebuia rufinervis* DC., *Prodr.*, IX, 213, n. 8 (*Bignonia hondensis* H. B. K. — *B. rufinervis* Hffmg, ex Mart. — *B. crucigera* Berter., non L.).
6. In *Fl. bras. Icon. ined.*
7. Purpureis v. roseis, amplis.
8. Generis typus est *Bignonia perianthomega* Vell. — DC., *Prodr.*, IX, 168.
9. In *Proc. Roy. Hort. Soc. lond*, III, 184. — *Clematitaria* Bur., *Mon. Bignon.*, 44.

scandentes cirrhosi; ramis 4-gonis; foliis oppositis decompositis; stipulis amplis foliaceis; inflorescentiis terminalibus et axillaribus paucifloris. (*America trop. austr.*[1])

28. **Memora** MIERS[2]. — Flores fere *Bignoniæ;* calyce membranaceo, 5-dentato, valvato, inæqui-fisso. Corollæ tenuiter membranaceæ tubus longe ampliatus; limbi demum patuli lobis leviter inæqualibus, imbricatis. Stamina inclusa; antherarum loculis divergentibus. Discus crassiusculus. Germen sessile; ovulis sæpius 2-seriatis. Fructus (fere *Bignoniæ*) elongatus valde compressus; valvis planis; seminibus utrinque sub-1-seriatis; alis obtusis hyalinis v. opacis. — Frutices scandentes; foliis decompositis cirrhosis; foliolis 1-7; floribus in racemos terminales dispositis; pedicellis oppositis; bracteolis sub flore 2, aut parvis, aut rarius late membranaceis valvatis alabastrumque includentibus. (*America austr.* [3])

29. **Clytostoma** MIERS[4]. — Flores fere *Bignoniæ;* calyce membranaceo in dentes 5 acuminatas producto. Corollæ tubus longe ampliatus; limbi 2-labiati patuli lobis obtusis subcrispis. Stamina inclusa. Discus brevis inæqui-crenatus. Fructus elliptico-oblongus, septo parallele compressus; valvis coriaceis duris echinatis; seminibus breviter ellipticis v. suborbiculatis ala angusta marginatis. — Frutices scandentes glabri; foliolis lanceolatis integris; terminali sæpe in cirrhum mutato; floribus[5] terminalibus paucis. (*America austr. calid. et extratrop.*[6])

30. **Phryganocidia** MART.[7] — Flores fere *Bignoniæ;* calyce spathaceo hinc fisso, apice cucullato ibique plus minus scleroso. Corollæ tubus infundibularis, ad faucem longe ampliatus; limbo obscure 2-labiato; lobis 5, parum inæqualibus obtusis. Stamina inclusa, basi hirtella. Discus annularis minutus v. 0. Fructus siliquiformis com-

1. Species, ex MIERS, 15. Generis typus est *Bignonia triphylla* VELL. (*Memora tetraquetra* MIERS). Congener. *B. jasminifolia* H. B. K., *B. Clematis* H. B. K., *B. variabilis* JACQ. et *B. chondrogona* MIQ. — *B. diversifolia* H. B. K., fructu hucusque ignoto, est forte generis sectio, ob ramos 4-gonos et stipulas amplas foliaceas distinguenda; folia autem simpliciter composita.

2. In *Proc. Roy. Hort. Soc. lond.*, III, 185. — *Leguminaria* BUR., *Mon. Bignon.*, 42. — *Pharseophora* MIERS, *loc. cit.*, 186 (part.).

3. Spec., ex MIERS, 15. BUR., *Fl. bras. Icon. ined.* — Generis hujus sunt *Bignonia nodosa* DC., *B. flavida* MART., *B. fallax* DC., *B. laserpitiifolia* DC., *Spathodea? bracteosa* DC. (*Pharseophora coriacea* MIERS).

4. In *Proc. Roy. Hort. Soc. lond.*, III.

5. Sæpe lilacinis, speciosis.

6. Spec. ad 3, 4. BUR., *Fl. bras. Icon. ined.* — *C. callistegioides* est *Bignonia speciosa* HOOK. (*Bot. Mag.*, t. 3888), cui affinis videtur *B. purpurea* LODD.

7. Ex BUR., in litt. (B. H., *Gen.*, II, 1034). — SEEM., *Journ. Bot.*, I, t. 8.

pressus; valvis crassis lignosis oblongis, extus asperiusculis, ab apice solutis; filo marginali per dehiscentiam soluto. Semina oblonga; alis obtusis, basi crassis (coloratis), apice hyalinis. — Frutices scandentes; foliolis 3, v. terminali in cirrhum mutato, ovatis acuminatis integris; floribus[1] in cymas terminales axillaresque corymbiformes dichotomas dispositis. (*America centr. et austr. trop.*[2])

31. **Neojobertia** H. Bn. — Calyx spathaceus, hinc longitudinaliter fissus, membranaceus, 5-nervis. Corollæ tubus longe ampliatus; limbi 2-labiati lobis obtusis. Stamina inclusa; antheris divaricatis, opice obtusis. Discus latus depressus. Germen sessile; ovulis 2-seriatis, obliquis. — Frutex gracilis glaber scandens; foliis oppositis, 3-foliolatis; foliolo terminali in cirrhum gracilem mutato; lateralibus decompositis; foliolis parvis acuminatis vix petiolulatis; gemmis axillaribus rigidis spiniformibus; floribus[3] terminalibus solitariis. (*Brasilia bor.*[4])

32. **Distictis** DC.[5] — Flores fere *Bignoniæ;* calyce campanulato crasso, truncato v. minute dentato. Corollæ sæpe crassæ tubus rectus v. curvus, superne ampliatus; limbi lobis 5, parum inæqualibus obtusis, imbricatis. Stamina inclusa. Discus crassus. Ovula 2-∞-seriata. Fructus ellipticus v. breviter oblongus, utrinque acutiusculus, glaber v. pubescens, septo parallele compressus curvatusque[2]. Semina utrinque 2-∞-seriata; ala hyalina, basi sæpe et apice angustata. — Frutices scandentes, sæpius pubescentes; foliis 3-foliolatis; foliolis integris petiolulatis; terminali nunc in cirrhum mutato v. 0; floribus in racemos cymigeros nunc vix ramosos dispositis. (*America trop. austr.*, *Antillæ*[6].)

33. **Macrodiscus** Bur.[7] — Flores fere *Distictidis;* calyce membranaceo; corolla tenuiore[8]. Discus latus, superne planus, v. conicus.

1. Roseis v. rubris, speciosis.
2. Gen. typus est *Spathodea corymbosa* Vent., *Ch. pl.*, t. 40. — *Macfadyena corymbosa* Griseb. — Seem., *Journ. Bot.*, I, 227, t. 8. Congen. est *P. Coito* Bur., in *Fl. bras. Icon. ined.*, quæ *Bignonia Coito* Vell. — *Spathodea Coito* DC — Miers, in *Proc. Roy. Hort. Soc. lond.*, III, 200 (*Macfadyena*, part.).
3. Sulfureis, speciosis (fere *Maurandiæ*).
4. Spec. 1. *N. brasiliensis*, a cl. Jobert lecta ad Oeiras (n. 1077).
5. *Prodr.*, IX, 191 (part.). — Bur., *Mon. Bignon.*, 46. — B. H., *Gen.*, II, 1037, n. 12 (part.).
6. Spec. 4, 5. Generis sunt *Bignonia Arthrerion* Mart. (typica B. H.), *B. elongata* Vahl, *B. laurifolia* Vahl (*Pithecoctenium cuneifolium* DC.), *B. magnoliæfolia* Bur., mss., *B. Cherere* Aubl. (?), *B. ? Mansoana* DC. — *B. lactiflora* Vahl ad *Macrodiscum* refertur.
7. *Mon. Bignon.*, 46, t. 11.
8. Staminodium nunc apice involutum.

Fructus ellipsoideus v. breviter oblongus; valva utraque septo plano parallela extusque leviter convexa, nonnihil glandulosa. — Frutices scandentes cirrhosi; floribus in racemos terminales simplices v. subsimplices dispositis; cæteris ut in *Distictide*. (*America trop.*[1])

34? **Phædranthus** MIERS[2]. — Flores[3] fere *Bignoniæ;* calyce crasso pubescente, inæqui-5-dentato, obtuse 10-costato. Corolla ampla longe tubuloso-infundibularis; limbi 2-labiati lobis obtusis, imbricatis. Stamina inclusa. Discus annularis. Germen pubescens. Cætera *Bignoniæ*. Fructus ...? — Frutex scandens; foliis 2-foliolatis; foliolis petiolulatis, subtus tomentosis, venosis; terminali 0, v. in cirrhum mutato; stipulis (?) amplis suborbiculatis: cymis in racemum terminalem brevem dispositis paucis. (*Mexicum*[4].)

35. **Anemopægma** MART.[5] — Flores fere *Bignoniæ;* calyce campanulato, truncato v. minute dentato. Corollæ tubus subregularis longe ampliatus; limbo subregulari v. sub-2-labiato. Stamina inclusa. Germen stipitatum; disco late orbiculari. Fructus late ovatellus, ipticus v. orbiculatus compressus costatus lævis. Semina irregulariter 1, 2-seriata; ala hyalina. — Frutices v. suffrutices, erecti v. scandentes; foliis 3-5-foliolatis; foliolo terminali nunc in cirrhum mutato v. 0; stipulis (?) nunc foliaceis v. 0; floribus[6] in racemos breves terminales v. axillares dispositis. (*America trop. austr.*[7])

36. **Adenocalymma** MART.[8] — Flores fere *Bignoniæ;* calyce truncato v. dentato. Corollæ tubus rectus v. curvus, basi breviter v. longius (*Pachyptera*[9]) angustatus; limbi subbilabiati lobis obtusis patentibus v. suberectis. Stamina inclusa v. subexserta. Ovula utrinque in placentis 1, 2-seriata. Fructus oblongus v. elongatus, nunc longissimus; valvis[10] septo parallelis crassis, plus minus concavis. Semina crassa, 1, 2-seriata, in alam aut tenuem subhyalinam, aut (*Pachyptera*) cras-

1. Spec. 3, 4. TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 52 (*Bignonia lactiflora* VAHL). Ad genus quoque referuntur *B. rigescens* JACQ. et *B. graphalantha* RICH.
2. In *Proc. Roy. Hort. Soc. lond.*, III, 182.
3. Rubris, maximis.
4. Spec. 1, culta, *P. buccinatorum* MIERS. — *Pithecoctenium buccinatorum* DC., *Prodr.*, IX, 195. — *Bignonia Cherere* LINDL. (non AUBL.).
5. In *DC Prodr.*, IX, 187. — BUR., *Mon. Bignon.*, 45, t. 10 — B. H, *Gen.*, II, 1037, n. 11.
6. Albis, flavis v. purpurascentibus, speciosis.
7. Spec. ad 20. BUR., *Fl. bras. Icon. ined.* — *Bot. Mag.*, t. 2148 (*Bignonia*). — *Bot. Reg.*, t. 741. Generis hujus sunt *Tabebuia citrifolia* DC., et *T. lanceolata* DC., *Prodr.*, IX, 213.
8. In *DC. Prodr.*, IX, 199. — BUR., *Mon. Bignon.*, 43, t. 5. — B. H., *Gen.*, II, 1036, n. 10 (part.).
9. DC., *Prodr.*, IX, 175. — BUR., *Mon. Bignon.*, 43, t. 4.
10. Nunc monstrose, ut videtur (B.-H.), 3-nis.

sam brevem et opacam margine attenuata; cotyledonibus plus minus a septo seminis interiore dimidiatis. — Frutices scandentes, glabri v. pube varia; foliolis 3, sæpius coriaceis; terminali nunc in cirrhum mutato; floribus[1] in racemos subsimplices axillares terminalesque dispositis; bracteis imbricatis deciduis. (*America trop.*[2])

37. **Pithecoctenium** MART.[3] — Calyx campanulatus, truncatus v. minute dentatus. Corollæ tubus cylindraceus longe ampliatus; limbi subbilabiati lobis 5, obtusis, imbricatis. Stamina didynama; antherarum loculis oblongis; connectivo obtuso. Discus varius. Ovula in loculo quoque ∞-seriata. Capsula oblonga v. subelliptica dense muricata v. echinata septifragra; septo plano margines filiformes relinquente. Semina in loculo utrinque 2-∞-seriata compressa; hilo lineari; ala hyalina ampla, basi apiceque angustata v. evanida. — Frutices scandentes, sæpe lepidoti v. tomentosi; foliis oppositis, 3-foliolatis; foliolo terminali nunc in cirrhum mutato v. evanido; floribus[4] in racemos simplices v. composite cymigeros dispositis. (*America trop. utraque*[5].)

38. **Amphilophium** K.[6] — Flore fere *Pithecoctenii;* calyce duplici; interiore subgloboso-campanulato sinuato, 2, 3-lobo; exteriore autem in sacculos alternipetalos 5 nidiformes dilatato. Corollæ tubus latus erectus, superne ampliatus; limbi 5-lobi labiis 2, inæqualibus; postico erecto; antici lobis angustioribus patentibus; præfloratione valvata v. apice leviter imbricata. Stamina sub fauce affixa didynama. Germen breviter stipitatum; disco pulvinato. Fructus oblongus v. ellipticus, lævis v. rugosus, septifragus; valvis coriaceis; septo plano. Semina in septo utrinque 2-∞-seriata, utrinque alata. — Frutices scandentes stellato- v. lepidoto-tomentosi; foliis oppositis, 3-foliolatis, v. foliolo terminali in cirrhum mutato; floribus[7] in racemos terminales composite cymigeros dispositis. (*America trop.*[8])

1. Flavis, aurantiacis v. rubris.
2. Spec. ad 20. MIERS, in *Ann. and Mag. Nat. Hist.*, ser. 3, VII, 386; *Contrib.*, II, 72, t. 54, 55; in *Proc. Roy. Hort. Soc. lond.*, III, 179. — BUR., *Fl. bras. Icon. ined.* — *Bot. Mag.*, t. 4210. — Generis hujus est *Bignonia apurensis* H. B. K.
3. In *DC. Prodr.*, IX, 193 (part.). — BUR., *Mon. Bignon.*, 46. — B. H., *Gen.*, II, 1038, n. 13 (part.).
4. Flavis, aurantiacis v. puniceis, speciosis.
5. Spec. ad 15. MIERS, in *Proc. Roy. Hort. Soc. lond.*, III, 180. — AUBL., *Pl. guian.*, t. 264 (*Bignonia*). — *Bot. Reg.* (1844), t. 54 (*Bignonia*). — WALP., *Rep.*, VI, 513.
6. *Rev. Bignon.*, 7, in *Journ. Phys.*, LXXXVII. — ENDL., *Gen.*, n. 4121. — DC., *Prodr.*, IX, 193. — BUR., *Monogr. Bignon.*, 47, t. 12. — B. H., *Gen.*, II, 1039, n. 16.
7. Flavescentibus v. demum rubescentibus, nunc violaceis, speciosis.
8. Spec. ad 6. JACQ., *St. amer.*, t. 116 (*Bignonia*). — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, t. 219. — BUR., *Fl. bras. Icon. ined.*

39. **Glaziovia** Bur.[1] — Flores fere *Amphilophii;* calyce simplici; limbo ampliato undulato-sinuato reflexo, nunc raro lobulo interiore aucto. Corolla subbilabiata, valvata v. apice leviter imbricata. Fructus oblongus, extus lævis. Semina utrinque 2- ∞-seriata. Cætera *Amphilophii.* — Frutex scandens canescens; ramis sterilibus gracilibus repentibus, arboribus cirrhorum ope apice in discum cupularem dilatatorum adhærentibus; foliis ramorum fertilium 2-foliolatis; foliolo terminali in cirrhum mutato v. 0; racemis terminalibus axillaribusque. (*Brasilia*[2].)

40. **Haplolophium** Cham.[3] — Flores fere *Amphilophii;* calyce simplici (*Glazioviæ*), nunc raro lobis interioribus paucis aucto. Corolla 2-labiata, arcte imbricata. Ovula ∞-seriata. Fructus oblongo-ellipticus crassus, extus muricatus; valvis crassis; septo deciduo. Cætera *Amphilophii.* — Frutices scandentes; floribus in racemum terminalem simplicem dispositis. (*Brasilia*[4].)

41. **Tanæcium** Sw.[5] — Flores fere *Bignoniæ;* calyce campanulato-tubuloso, truncato, brevissime 5-dentato v. hinc fisso. Corollæ tubus valde elongatus, nunc tenuissimus, superne leviter ampliatus; limbi subbilabiati lobis obtusis. Stamina inclusa v. vix exserta. Discus crassus varius. Germen sessile; ovulis ad septi margines v. parieti germinis utrinque insertis pluriseriatis. Fructus magnus elliptico-oblongus, obtuse 4-gonus, basi apiceque obtusatus; valvis crassis concavis; septo tenuissimo, extus nunc 2-furcato ibique a pariete pericarpii plus minus soluto. Semina compressa, secundum septum totum ∞-seriata, valde imbricata, orbicularia v. subangulata; marginibus vix prominulis v. nunc in alam membranaceam dilatatis. — Frutices scandentes, glabri v. puberuli; foliolis 2, 3; terminali nunc in cirrhum mutato; cymis[6] terminalibus v. nunc in axillis supremis paucifloris. (*America trop.*[7])

1. In *Adansonia*, VIII, 380. — B. H., *Gen.*, II, 1038, n. 15.
2. Spec. 1. *G. bauhinioides* Bur., *loc. cit.*; *Fl. bras. Icon. ined.*
3. In *Linnæa*, VII, 556 (*Aplolophium*). — Endl., *Gen.*, n. 4120. — DC., *Prodr.*, IX, 192. — Bur., *Mon. Bignon.*, 47. — B. H., *Gen.*, II, 1038, n. 14.
4. Spec. 2, 3. Bur., *Fl. bras. Icon. ined.* Genus forte melius ad *Amphilophii* sect. reducendum.
5. *Fl. Ind. occ.*, II, 1049, t. 20 (part.). — Endl., *Gen.*, n. 4172 (part.). — DC., *Prodr.*, IX, 245 (part.). — Bur., in *Adansonia*, IX, 380. — B. H., *Gen.*, II, 1039, n. 18.
6. Floribus sæpius albis, longissimis.
7. Spec. 4, 5. Sw., *Fl. ind. occ.*, II, 1050 (part.). — Seem., in *Bonplandia*, IV, 27; in *Trans. Linn. Soc.*, XXIII, 15 (part.). — Miers, *Contrib.*, II, 85, t. 56-60; in *Ann. and Mag. Nat. Hist.* (1861).

42? **Nyctocalos** TEYSM. et BINN.[1] — Flores fere *Tanæcii;* calyce truncato v. breviter dentato. Corollæ tubus longissimus cylindraceus; fauce campanulata; limbi lobis 5, obtusis, subæqualibus, v. antico latiore. Stamina didynama, inclusa v. subexserta; loculis divergentibus. Ovula ∞-seriata. Fructus longiusculus v. oblongo-ellipticus, septo parallele valde compressus; valvis planis coriaceis. Semina ∞, 2-∞-seriata, hyalino-alata. — Frutices scandentes glabri; foliis 3-foliolatis; foliolis integris petiolulatis; floribus[2] in summo pedunculo elongato paucis racemosis. (*Asia trop., Archip. Malayanus*[3].)

43. **Millingtonia** L. F.[4] — Flores parum irregulares; calyce cupulari parvo, subvalvato. Corollæ tubus cylindraceus valde elongatus tenuis; fauce campanulata; limbo 2-labiato; lobis 5, leviter imbricatis; labio antico intimo. Stamina didynama; antheris dimidiatis; loculo antico fertili hinc longe dentato; postico autem casso glanduliformi. Germen subsessile, disco crenulato cinctum; ovulis ∞-seriatis. Capsula lineari-elongata seminaque *Bignoniæ*, ∞-seriata. — Arbor suberosa; foliis oppositis, 2, 3-pinnatis; floribus[5] ad summos ramulos corymbosis. (*Asia trop.*[6])

44. **Oroxylum** VENT.[7] — Flores subregulares; calyce campanulato, truncato v. obtuse dentato. Corollæ tubus brevis, mox in faucem suboblique campanulatam dilatatus; limbi sub-2-labiati lobis 5, recurvis undulatis; labio postico 2-fido. Stamina 5, inæqualia, inclusa v. subexserta; antherarum loculis parallelis v. demum divergentibus. Germen subsessile, basi contractum; disco late pulvinato. Fructus maximus elongatus plano-compressus; valvis septo parallelis lignosis lævibus. Semina ∞-seriata; ala lata hyalina. — Arbor glabra; foliis amplis oppositis, 2, 3-pinnatis; foliolis integris nitidis; floribus[8] in racemum terminalem longum dispositis. (*Asia et Oceania trop.*[9])

1. In *Miq. Journ. Bot. néerl.*, I, 366. — B. H., *Gen.*, II, 1040, n. 19.
2. Albis, longis speciosis.
3. Spec. ad 3. MIQ., *Ch. pl. Jard. Buitenz.*, t. 7; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, III, t. 8. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 376. — *Bot. Mag.*, t. 5678.
4. *Suppl.*, 45, 291. — DC., *Prodr.*, IX, 182. — ENDL., *Gen.*, n. 4125. — BUR., *Mon. Bignon.*, 45, t. 8. — B. H., *Gen.*, II, 1040, n. 20.
5. Albis, magnis speciosis.
6. Spec. 1. *M. hortensis* L. F. — BEDD., *Fl. sylv.*, t. 249. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 377. — *Bignonia suberosa* ROXB., *Pl. corom.*, t. 214.
7. *Dec. gen. nov.* (1808), 8. — B. H., *Gen.*, II, 1040, n. 21. — *Calosanthes* BL., *Bijdr.*, 760. — ENDL., *Gen.*, n. 4119. — DC., *Prodr.*, IX, 177. — BUR., *Mon. Bignon.*, 45, t. 9.
8. Albis purpureo-striatis, magnis, fœtidis.
9. Spec. 1. *O. indicum* VENT. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 377. — *Bignonia indica* L. — *B. tuberculata* ROXB. — *Calosanthes indica* BL. — WIGHT, *Icon.*, t. 1337. — NAVES, *Fl. filip.*, t. 219. — *Spathodea indica* PERS. — *Palega-Pajanelli* RHEED.

II. TECOMEÆ.

45. **Campsis** LOUR. — Flores fere *Bignoniæ;* calyce crasso, valvato; dentibus ad margines sæpe 1-∞-glandulosis. Corolla varie imbricata. Stamina didynama; antherarum loculis divaricatis. Staminodium posticum. Germen basi disco annulari cinctum; stylo apice stigmatoso 2-lamellato. Ovula utrinque pluriseriata. Fructus elongatus compressiusculus, loculicidus; valvis concavis septum planum liberantibus. Semina ∞, utrinque ∞-seriata imbricata hyalino-alata. — Frutices scandentes radicantes; foliis oppositis imparipinnatis; floribus terminali-cymosis; cymis nunc corymbiformibus. (*America bor., Asia austro-or.*) — *Vid. p.* 9.

46. **Campsidium** SEEM. et REISS.[1] — Flores fere *Campseos;* corollæ tubo recto; limbi brevis subrotati lobis 5, patentibus obtusis subæqualibus. Fructus elongatus; valvis rigidiusculis, demum apertis. Semina pleiosticta. — Frutices volubiles; foliis imparipinnatis; foliolis serrulatis; floribus[2] laxe racemosis; cæteris *Campseos.* (*Chili*[3].)

47. **Pandorea** ENDL.[4] — Flores fere *Campseos*, plerumque minores; calyce parvo. Corolla sub-2-labiata; limbi lobis subæqualibus obtusis. Discus varius. Germen 2-loculare; ovulis 8-14-seriatis. Fructus oblongus; valvis crassis haud carinatis. Semina utrinque ad margines septi 3-∞-seriata; nucleo ultra hilum sæpe attenuato. — Frutices volubiles, haud radicantes; foliis imparipinnatis; floribus[5] in racemos cymigeros dispositis. Cætera *Campseos.* (*Australia, Nova Caledonia, Java*[6].)

48. **Tecomaria** FENZL.[7] — Flores fere *Campseos;* calyce regulari, 5-dentato. Corollæ tubus leviter curvatus; limbi 2-labiati lobis 5,

1. In *Ann. Nat. Hist.*, ser. 3, X, 32; *Bonplandia* (1862), t. 11; *Journ. Bot.* (1863), 19.

2. Purpureis, speciosis.

3. Spec. 1. *C. chilense* SEEM. et REISS. — *Bot. Mag.*, t. 6111. — *Fl. serr.*, t. 1046. — Generis typus est *Tecoma valdiviana* PHIL. — *T. Guazuma* HOOK., in *Bot. Mag.*, sub t. 4896 (non DC.).

4. *Gen.*, n. 4114*a*. — SEEM., in *Ann. Nat. Hist.*, ser. 3, X, 31; *Journ. Bot.*, I, 19. — BUR., *Mon. Bignon.*, 49; in *Bull. Soc. bot. Fr.*, IX, 163.

5. Albis v. roseo-maculatis.

6. Spec. 6. VENT., *Jard. Malm.*, t. 43 (*Bignonia*). — MAUND, *Bot.*, t. 8. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 537. — *Bot. Reg.*, t. 2002. — *Bot. Mag.*, t. 865 (*Bignonia*), 4094. — Generis hujus sunt *Tecoma ceramensis* TEYSM. et BINN., *Pandorea austro-caledonica* BUR. et, ut videtur e descr. et icon., *Tecoma Ricasoliana* TANF., in *N. Giorn. bot. ital.*, XIX, 103, t. 1.

7. Ex SEEM., *Journ. Bot.*, I, 18, 19 (non BUR.). — *Ducoudræa* BUR., *Mon. Bignon.*, 49.

obtusis. Stamina exserta; antherarum loculis divergentibus glabris. Fructus siliquiformis lineari-compressus; valvis 2, septo contrariis. Semina utrinque 1-seriata. Cætera *Campseos* (v. *Pandoreæ*).— Frutices haud scandentes, nunc sarmentosi; foliis imparipinnatis; foliolis ternatis; floribus[1] in racemos simplices v. ramoso-cymigeros dispositis. (*America trop.*[2])

49. **Stenolobium** D. DON.[3] — Flores fere *Campseos;* calyce subæqui-5-dentato. Corolla infundibularis; lobis 5, subæqualibus obtusis. Stamina inclusa; antheris glabris v. villosis. Fructus siliquiformis lineari-compressus; valvis septo contrariis; seminibus utrinque 1-seriatis. Cætera *Tecomæ*. — Frutices haud scandentes; foliis imparipinnatis v. 1-foliolatis; foliolis serrato-incisis; floribus[4] in racemos subsimplices v. ramosos cymigeros dispositis. (*America trop.*[5])

50. **Tecomella** SEEM.[6] — Flores fere *Campseos;* calyce campanulato inæqui-fisso. Corolla e basi valde ampliata; tubo cum limbo late patente continuo. Stamina inclusa. Discus breviter cupularis. Fructus cæteraque fere *Campseos*. — Frutex rigidus glaucescens glabriusculus; foliis simplicibus confertis v. laxe oppositis; floribus solitariis v. paucis[7]. (*Oriens*, *India or.*[8])

51? **Tecomanthe** H. BN. — Flores fere *Campseos;* calyce membranaceo; lobis 5, inæquali-deltoideis; majoribus 2. Corolla e basi angusta sensim ampliata; limbi sub-2-labiati lobis acutiusculis. Stamina didynama inclusa; loculis divergentibus. Staminodium antheram sterilem gerens. Discus annularis. Germen brevissime stipitatum; ovulis utrinque in septo ∞-seriatis; styli lamellis stigmatiferis longe rhomboideis. — Frutex scandens; caule volubili (haud? cirrhoso); foliis...?; floribus[9] in ligno ortis[10]? (*Nova Guinea*[11]).

1. Fulvis, coccineis v. incarnatis.
2. Spec. ad 5, quarum *Bignonia capensis* THUNB. (*Tecoma capensis* LINDL., *Bot. Reg.*, t. 1117) est verisimiliter ex America introducta. Generis sunt *Tecoma alata* DC. (*T. Guarume* DC.), *T. fulva* DC., *Bignonia tenuiflora* DC. — Vid. SPACH, *Suit. à Buff.*, IX, 137. — OLIV., in *Hook. Icon.*, t. 1351 (*Tecoma*).
3. In *Edinb. Phil. Journ.* (1823), 263. — BUR., *Mon. Bign.*, t. 13. — SEEM., *Journ. Bot.*, I, 18, 87.
4. Flavis, mediocribus.
5. Spec. ad 3. Generis typus est *Bignonia stans* L. (*B. castaneæfolia* DC.).
6. *Journ. Bot.*, I (1863), 19.
7. Genus vix a *Tecoma* distinguendum.
8. Spec. 1. Generis typus est *Bignonia undulata* SM., *Exot. Bot.*, t. 19. — *B. glauca* DCNE, in *Jacquem. Voy.*, *Bot.*, t. 142 (*Tecoma? glauca* DC.) Generis est *Tecoma undulata* G. DON.
9. Amplis (ad 1 decim.) speciosis.
10. Genus in ordine valde anomalum, ob specimen valde mancum, male notum.
11. Spec. 1 *T. Bureavii* H. BN.

52. **Tecoma** J.[1] — Flores fere *Campseos;* calyce tubuloso-campanulato, pilis variis adsperso; dentibus 5, sæpius subæqualibus. Corollæ tubus rectus v. incurvus, nunc parum ampliatus v. in faucem campanulatam dilatatus; limbi subbilabiati lobis imbricatis, plus minus demum patentibus. Stamina didynama, tubo inserta, inclusa v. exserta; antherarum glabrarum v. parce pilosarum loculis demum divergentibus v. divaricatis. Staminodium varium. Discus annularis. Germen sessile v. subsessile; ovulis in placenta quaque utrinque pluriseriatis. Fructus lineari-elongatus loculicidus; valvis rectis, sinuatis v. subtorulosis, glabris v. varie indutis. Semina utrinque ad margines septi ∞-seriata; ala hyalina. — Arbores v. frutices erecti ecirrhosi; foliis digitatis v. 1-foliolatis; foliolis integris v. dentatis; floribus in cymas sæpius corymbiformes, nunc paucifloras, dispositis, sæpe ante folia in ramis ramulisque lignosis ortis. (*America calid.*[2])

53? **Tabebuia** Gom.[3] — Flores fere *Tecomæ;* calyce tubuloso, juniore clauso, demum apice 2-labiatim v. varie fisso. Corolla sub-2-labiata. Stamina inclusa. Fructus elongatus v. oblongus, ecostatus subteres; seminibus utrinque 1-3-seriatis, ample hyalino-alatis. — Arbores v. frutices erecti; foliis simplicibus v. 3-5-foliolatis; floribus[4] terminalibus paucis laxe racemosis v. cymosis; cæteris *Tecomæ*[5]. (*America trop. utraque*[6].)

54? **Couralia** Splitg.[7] — Flores fere *Tecomæ*[8]; calyce demum truncato v. inæqui-dentato. Corollæ tubus elongatus; limbi lobis 5, subæqualibus. Ovula 2-seriata. Fructus oblongus subteres, apice breviter v. longe apiculatus; valvis concavis lævibus. Semina utrinque 1, 2-seriata; ala marginali coriacea opaca inæquali. Arbores v. frutices; foliis digitatis plerumque 5-foliolatis; floribus[9] in racemos terminales v. axillares, breves, simplices v. corymbiformi-compositos, dispositis. (*America trop.*[10])

1. *Gen.*, 139 (part.). — Endl., *Gen.*, n. 4114 (part.). — DC., *Prodr.*, IX, 222 (part.). — Bur., *Mon. Bignon.*, 52. — Seem., *Journ. Bot.*, I, 4, 19. — B. H., *Gen.*, II, 1044, n. 32 (part.).

2. Spec. ad 40-50. L., *Spec.*, 870 (*Bignonia*). — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 496. — Andr., *Bot. Repos.*, t. 43, 493 (*Bignonia*).

3. *Obs.*, II, 7, t. 2, ex DC., *Prodr.*, IX, 212 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 1042, n. 26.

4. Sæpe amplis speciosis.

5. An melius *Tecomæ* sectio?

6. Spec. ad 60. Jacq., *H. schœnbr.*, t. 211 (*Bignonia*). — Miers, in *Proc. Roy. Hort. Soc. lond.*, III, 199. — Griseb., *Fl. brit. W.-Ind.*, 446; *Cat. pl. cub.*, 192. — *Fl. serr.*, t. 948. — *Bot. Reg.*, t. 965 (*Bignonia*).

7. *Obs. Bignon. Surin.* (in *V. Hœv. et de Vr. Tijdschr.*, IX). — B. H., *Gen.*, II, 1042, n. 27.

8. Subcoriaceo, nunc glanduloso.

9. Albis, flavidis v. pallide purpureis.

10. Spec. 4, 5. Typus generis est *Bignonia*

55. **Godmania** HEMSL.[1] — Flores fere *Tecomæ;* calyce hemisphærico, 5-dentato; dentibus brevibus obtusis. Corolla subcampanulata ventricosa, intus barbata; limbi subbilabiati lobis 5, subæqualibus patenti-recurvis. Stamina inclusa didynama; antherarum loculis divergentibus oblongis pilosulis. Staminodium capitatum. Discus annularis. Fructus cylindraceus valde elongatus[2], longitudinaliter 16-costatus, loculicidus; valvis coriaceis; septo crasso teretiusculo. Semina ∞, plano-compressa, utrinque longissime alata; aliis hyalinis, apice sæpe 2-fidis. — Frutex scandens; foliis digitatim plurifoliolatis; floribus[3] composite cymosis. (*Panama*[4].)

56. **Dolichandra** CHAM.[5] — Flores fere *Tecomæ;* calyce spathaceo apiculato vix inflato. Corollæ tubus cylindricus, rectus v. subcurvatus; limbi labio superiore ascendente; inferiore patente reflexo. Stamina exserta; antherarum loculis divergentibus. Staminodium longissimum subulatum. Discus conico-semi-globosus. Germen disco insidens breviter stipitatum. Fructus elliptico-lanceolatus, utrinque acutus lævis loculicidus; valvis cymbiformibus septo contrariis. Semina varie imbricata; ala obtusa hyalina, integra v. crenata. — Frutex scandens; foliis 3-foliolatis, v. foliolo terminali in cirrhum mutato; foliolis ovato-acutis integris glabris; floribus[6] in cymas axillares 2, 3-floras dispositis. (*America austr. extratrop.*[7])

57. **Sparattosperma** MART.[8] — Flores fere *Tecomæ;* calyce membranaceo clauso, demum hinc v. varie fisso. Corollæ limbus sub-2-labiatus; limbi lobis 5, parum inæqualibus, undulato-crispis imbricatisque. Stamina didynama inclusa. Germen basi constrictum ibique disco crasse annulari v. subconico cinctum. Fructus lineari-elongatus subteres; valvis angustis septo contrariis concavis. Semina ∞-seriata, alis utrinque elongatis et in pilos longos fissis aucta. — Arbor glabra; foliis oppositis digitatis, sæpius 5-foliolatis; floribus[9] in cymas termi-

fluviatilis AUBL., *Pl. guian.*, t. 267, cujus semina superiora ab inferioribus operta. — BUR., *Fl. bras. Icon. ined.* — DC., *Prodr.*, IX, 215 (*Tabebuia*).

1. *Bot. centr.-amer.*, II, 496, t. 65.
2. Metralis.
3. Viridulis, purpureo-striatis.
4. Spec. 1. *G. macrocarpa* HEMSL. — *Cybistax macrocarpa* BENTH., *Gen.*, II, 1043. Genus forte melius ad *Tecomæ* sectionem reducendum.
5. In *Linnæa* (1832), 657. — SEEM., *Journ. Bot.*, I (1863), 257, t. 9.
6. Aurantiaco-purpureis, speciosis.
7. Spec. 1. *D. cynanchoides* CHAM. — *Spathodea* (?) *Dolichandra* STEUD. — DC., *Prodr.*, IX, 205, n. 8.
8. In *DC. Prodr.*, IX, 203. — BUR., *Mon. Bignon.*, 53, t. 26. — B. H., *Gen.*, II, 1041, n. 25.
9. Albis, mediocribus.

nales compositas sæpius trichotomas corymbiformes dispositis. (*Brasilia*[1].)

58. **Astianth** D. Don.[2] — Flores fere *Tecomæ;* calyce tubuloso subregulari, subæqui-5-dentato. Corollæ infundibularis limbus 2-labiatus. Antheræ nudæ. Fructus siliquiformis oblongus echinulatus; valvis septo crasso spongioso contrariis. Semina utrinque 2- v. pluriseriata; nucleo cordato; ala subovata hyalina. — Arbor[3]; foliis ternis, v. supremis alternis simplicibus lineari-elongatis; racemis terminalibus subsimplicibus v. compositis. Cætera *Tecomæ*. (*Mexicum*, *Guatemala*[4].)

59. **Cybistax** Mart.[5] — Flores fere *Tecomæ;* calycis breviter campanulati membranacei demumque late aperti dentibus 5 obtusis v. plus minus acuminatis. Fructus oblongus v. elongatus acuminatus, costis longitudinalibus 12-16 percussus, loculicidus; valvis æqualibus cymbiformibus coriaceis; septo plano. Semina utrinque 2, 3-seriata cæteraque *Tecomæ*. — Arbusculæ glabræ; foliis oppositis, digitatim 5-9-foliolatis; foliolis petiolulatis; cymis 2, 3-chotome corymbiformibus. (*Brasilia*, *Peruvia*[6].)

60. **Diplanthera** Banks et Sol.[7] — Flores fere *Tecomæ;* calycis campanulati lobis 5, valvatis. Fructus oblongo-fusiformis crasse lignosus loculicidus; valvis cymbiformibus; septo crasso plano v. convexiusculo. Semina ∞-seriata alata cæteraque *Tecomæ*. — Arbores glabratæ v. tomento simplici fasciculatove; foliis oppositis v. plerumque verticillatis, 3, 4-nis, integris, sæpe supra basin glanduliferis; petiolo brevi v. 0; floribus[8] in racemum compositum densum cymigerum et inter folia ultima sessilem dispositis. (*Australia*, *Nova Caledonia*, *Borneo*, *Malacca*[9].)

1. Spec. 1. *S. lithontripticum* Mart. — DC., *Prodr.*, IX, 203. — Bur., *Fl. bras. Icon. ined.* — *Bignonia leucantha* Vell. (ex DC.).

2. In *Edinb. Phil. Journ.*, IX, 262. — Endl., *Gen.*, n. 4123. — Seem., in *Bonplandia* (1862), 221, t. 13; in *Ann. and Mag. Nat. Hist.*, ser. 2, X, 31.

3. Habitu *Salicum*.

4. Spec. 1. *A. viminalis*. — *Bignonia viminalis* H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 132. — DC., *Prodr.*, IX, 144, n. 6.

5. In *DC. Prodr.*, IX, 198. — Bur., *Monogr. Bignon.*, 53, t. 17. — B. H., *Gen.*, II, 1042, n. 28. — *Yangua* Spruce, in *Journ. Linn. Soc.*, III, 197.

6. Spec. 3, 4. Mart., *Reis.*, I, 283 (*Bignonia*). — Lodd., *Bot. Cab.*, t. 1026 (*Bignonia*). Typus gen. est *Bignonia antisyphilitica* Mart.

7. Ex R. Br., *Prodr.*, 448. — Endl., *Gen.*, n. 3907. — B. H., *Gen.*, II, 1048, n. 39. — *Deplanchea* Vieill., in *Bull. Soc. Linn. Norm.*, VII. — *Bulweria* F. Muell., *Fragm. phytogr. Austral.*, IV, 147.

8. Flavis, majusculis speciosis.

9. Spec. ad 6. Bur., in *Bull. Soc. bot. Fr.*, IX, 164. — Benth., *Fl. austral.*, IV, 540.

61. **Argylia** DON.[1] — Flores fere *Tecomæ;* sepalis 5, anguste subulatis, liberis v. ima basi connatis. Stamina didynama; antherarum loculis oblongis divergentibus. Staminodium plerumque 0. Discus brevis annularis. Germen subsessile; ovulis paucis utrinque 1-seriatis. Capsula (parva) subteres v. compressiuscula loculicida; septo subcylindrico, ob semina alternantia flexuoso. Semina sæpius pauca sessilia transversa sub-1-seriata crassa, intus valde concava marginata (nec alata) coriacea; embryonis crasse carnosi cotyledonibus hinc 2-lobis. — Herbæ; caudice sæpius crasso; foliis[2] basilaribus v. alternis digitato-3-7-foliolatis; foliolis incisis v. pluries pinnatisectis; segmentis tenuibus; floribus[3] in summo pedunculo solitariis v. sæpius spicatis v. subracemosis; bracteis angustis. (*Chili*[4].)

62. **Delostoma** DON.[5] — Flores fere *Tecomæ;* calyce clauso, per anthesin inæqui-2-5-lobo. Fructus oblongus, septo parallele compressiusculus, loculicidus; valvis coriaceis valde inæqualibus; altera latiore cymbiformi; altera autem angustiore extus concava; septo crassiusculo plano. Semina utrinque pauciseriata alata cæteraque *Tecomæ.* — Arbores glabræ v. tomentellæ; foliis oppositis v. nunc alternis, integris v. dentatis, basi 3-nerviis, nunc ad axillas nervorum glanduligeris; floribus[6] solitariis v. sæpius subcorymbosis. (*Peruvia, Columbia*[7].)

63. **Catalpa** J.[8] — Calyx gamophyllus, in alabastro subglobosus apiculatus, hinc fissus v. 2-partitus. Corollæ tubus mox valde ampliatus obliquus; limbi sub-2-labii patentis lobis 5, inæqualibus, imbricatis, ante anthesin corrugato-crispis. Stamina 5, corollæ affixa, quorum postica 3, sterilia parva; antica autem fertilia 2; filamentis arcuatis; antheræ loculis oblongis divaricatis, introrsum rimosis. Germen disco vix conspicuo basi cinctum, sessile, 2-loculare; stylo apice stigmatoso 2-labiato. Ovula ∞, septo utrinque inserta, ∞-seriata.

1. In *Edinb. Phil. Journ.*, IX, 260. — DC., *Prodr.*, IX, 234. — ENDL., *Gen.*, n. 4112; *Iconogr.*, t. 71. — BUR., *Monogr. Bignon.*, t. 22 (ined.). — B. H., *Gen.*, II, 1043, n. 31. — *Oxymitus* PRESL, *Bot. Bem.*, 92.
2. Nunc fere *Geranii.*
3. Violaceis, purpureis, v. flavis.
4. Spec. ad 10. PHIL., in *Linnæa*, XXIX, 13. — C. GAY, *Fl. chil.*, IV, 408. — WALP., *Rep.*, VI, 515 (*Oxymitus*); *Ann.*, III, 92.
5. In *Edinb. Phil. Journ.*, IX, 263 (excl. fruct.). — DC., *Prodr.*, IX, 198. — BUR., *Monogr. Bignon.*, 51, t. 16. — B. H., *Gen.*, II, 1043, n. 30. — *Codazzia* KARST., *Fl. columb.*, I, 7, t. 4.
6. Rubris, majusculis.
7. Spec. 3, 4. *Bot. Mag.*, t. 5754.
8. *Gen.*, 138. — DC., *Prodr.*, IX, 226. — ENDL., *Gen.*, n. 4113. — BUR., *Mon. Bignon.*, 53, t. 25. — B. H., *Gen.*, II, 1041, n. 23.



Fructus capsularis longe linearis subteres; valvis septo contrariis concavis. Semina utrinque 1-4-seriata compressa; alis in pilos longos plus minus profunde fissis. — Arbores v. frutices, glabri v. pubentes foliis oppositis v. 3-natis, nunc rarius alternis simplicibus, ovato-oblongis v. cordatis; floribus[1] in racemos terminales composite cymigeros dispositis. (*America bor.*, *Antillæ*, *China*, *Japonia*[2].)

64. **Chilopsis** DON.[3] — Flores fere *Catalpæ;* staminibus fertilibus 4. Fructus linearis subteres loculicidus; seminibus utrinque 2-seriatis; alis in pilos fissis cæterisque *Catalpæ.* — Frutex erectus; foliis alternis linearibus integris; floribus in racemos terminales simplices v. compositos angustos dispositis. (*America bor.-occ.*[4])

65. **Spathodea** PAL.-BEAUV.[5] — Calyx ovoideo-acuminatus arcuatus, valvatus, hinc spathaceo-fissus. Corolla ventricoso-subcampanulata obliqua; tubo contracto brevi; limbi ampli sub-2-labiati lobis leviter inæqualibus undulatis, imbricatis. Stamina didynama ad imam corollam affixa subexserta; antheræ loculis demum divaricatis. Discus pulvinatus. Germen 2-loculare; septo ∞-ovuligero. Capsula oblonga, septo parallele compressa, uno latere loculicida septifragaque cymbiformis; septo semina parva creberrima alaque hyalina[6] cincta gerente. — Arbor ampla; foliis magnis pinnatis; foliolis integris breviter petiolulatis; floribus[7] terminali-racemosis. (*Africa trop.*[8])

66. **Newbouldia** SEEM.[9] — Flores fere *Tecomæ;* calyce ovoideo-acuto clauso, sub anthesi hinc fisso spathaceo v. inæqui-2, 3-fido. Corolla subinfundibularis; limbi sub-2-labiati lobis parum inæqualibus; posticis 2 paulo brevioribus. Stamina didynama; antherarum loculis subparallelis linearibus. Germen sessile, disco annulari basi cinctum, ∞-ovulatum. Capsula elongata subteres loculicida; valvis coriaceis; septo contrario deciduo. Semina utrinque ad septi margi-

1. Albis, nunc punctatis, speciosis.
2. Spec. 5, 6. GRISEB., *Cat. pl. cub.*, 191 (Sect. *Microcatalpa*).— FRANCH., *Pl. David. sin.*, 228. — *Bot. Mag.*, t. 1094, 6611.
3. In *Edinb. Phil. Journ.*, IX, 261. — ENDL., *Gen.*, n. 4117. — DC., *Prodr.*, IX, 227. — B. H., *Gen.*, II, 1041, n. 24.
4. Spec. 1. *C. linearis* DC. — *C. saligna* DON. — *Bignonia? linearis* CAV., *Icon.*, III, 35, t. 269.
5. *Fl. owar. et ben.*, I, 46, t. 27 (excl. fruct.). — DC., *Prodr.*, IX, 208 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 4118 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 1045, n. 34.
6. Plus minus margine laciniata.
7. Coccineis, amplis speciosis.
8. Spec. 1. *S. campanulata* PAL.-BEAUV. — SEEM., in *Journ. Bot.* (1865), t. 40. — *Bot. Mag.*, t. 5091.
9. *Journ. Bot.*, I (1863), 225; (1870), 337. — B. H., *Gen.*, II, 1045, n. 33. — BUR., *Mon. Bignon.*, t. 15. — *Spatholecoma* BUR., *Monogr. Bignon.*, 49.

nes 1-seriata, utrinque late hyalino-alata. — Arbores glabræ; foliis plerumque oppositis v. 3-natis alternisve, pinnatis; foliolis plerumque serrulatis; floribus[1] in racemos thyrsoideos compositos densos ad apicem ramulorum dispositis. (*Africa trop.*[2])

67. **Markhamia** SEEM.[3] — Flores fere *Spathodeæ;* calyce spathaceo hinc fisso coriaceo, tomentoso v. lanato. Corolla sæpius ampla; tubo brevi; fauce ample campanulata. Fructus valde elongatus, subteres v. compressiusculus dense lanatus v. tomentosus; septo utrinque in medio alato; ala tenui loculos dividente. Seminum alæ longæ obtusæ, basi sæpe opacæ. — Arbores glabræ v. indumento vario; foliis oppositis pinnatis; inflorescentia terminali simpliciter v. composite ramosa. (*Asia et Africa trop.*[4])

68. **Heterophragma** DC.[5] — Flores fere *Markhamiæ;* calyce ovoideo clauso, demum inæqui-fisso. Corollæ[6] tubus breviter contractus; limbi bilabiati lobis obtusis. Ovula utrinque ∞-seriata. Fructus valde elongatus, cylindraceus, tortus v. curvus, costis longitudinalibus 5-9 utrinque percursus; valvis coriaceis; septo plano. Semina utrinque ∞, hyalino-alata. — Arbores glabræ v. varie tomentosæ; foliis pinnatis amplis; foliolis integris; floribus in racemos plus minus ramosos cymigeros ad summos ramulos foliiferos v. ad ramos annotinos defoliatos dispositis. (*India, Africa trop.*[7])

69? **Fernandia** H. BN.[8] — Calyx[9] subglobosus clausus, demum inæqui-3, 4-fissus. Corolla inæqui-campanulata sub-2-labiata. Discus annularis crassus. Germen cæteraque *Heterophragmatis.* « Fructus siliquiformis longissimus cylindricus tortus, loculicidus. Semina ∞, 2-serialia transversa alata. » — Arbor; foliis imparipinnatis, 3-5-ju-

1. Rosco-violaceis, speciosis.
2. Spec. 3. PAL.-BEAUV., *Fl. ow. et ben.*, t. 23 (*Spathodea*). — POIR., in *Lamk Dict.*, Suppl., V, 194 (*Spathodea*). — *Bot. Mag.*, t. 4537, 3681 (corolla lusu (?) 5-mera androcæoque 6-mero).
3. In *Journ. Bot.*, I, 226. — *Muenteria* SEEM., *Journ. Bot.*, I, 329, t. 35, 36.
4. Typus est (SEEM.) *Spathodea stipulata* WALL. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. ind.*, IV, 379, n. 1 (*Dolichandrone*). — ROXB., *Fl. ind.*, III, 108 (*Bignonia*).
5. *Prodr.*, IX, 20. — ENDL., *Gen.*, n. 4118[1]. — BUR., *Mon. Bignon.*, 50. — B. H., *Gen.*, II, 1046, n. 36.
6. Albo-roseæ, extus tomentosæ.
7. Spec. ad 3. WIGHT, *Ill.*, t. 160 (*Spathodea*). — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. ind.*, IV, 380. — ROXB., *Pl. corom.*, II, 24, t. 45; *Fl. ind.*, III, 107 (*Bignonia*). — SPRENG., *Syst.*, II, 835 (*Spathodea*). — WALL., *Cat.*, n. 6502 (*Bignonia*). — A. DC., *Prodr.*, IX, 206, n. 14 (*Spathodea adenophylla*). — WIGHT, *Ill.*, t. 160 (*Spathodea*).
8. *Ferdinandia* WELW., ex SEEM., *Journ. Bot.*, III, 330 (Nomen ob *Ferdinandeam* et *Ferdinandam* mutatum).
9. Violaceo-purpureo-tomentosus, necnon ex icon. pict. subpetaloideus.

gis; foliolis petiolulatis inæqui-ovato-v. obovato-oblongis, subtus puberulis; floribus[1] ante folia ortis; racemis e ligno ramorum ramulorumque ortis lateralibus paucifloris[2]. (*Angola*[3].)

70. **Mayodendron** KURZ.[4] — Calyx spathaceus, hinc ad medium fissus. Corolla tubulosa-ventricosa, ad faucem constricta; limbi lobis 5, subæqualibus brevissimis. Stamina 4, vix didynama; antherarum loculis subparallelis. Staminodium parvum. Fructus lineari-cylindricus, sub-4-locellatus, loculicide 2-valvis; valvis tenuibus. Semina lateraliter 2-alata. — Arbor glabra; foliis bi-tripinnatim decompositis; floribus[5] in racemos breves terminales v. ad gemmas laterales breves dispositis. (*Pegu*[6].)

71. **Dolichandrone** FENZL.[7] — Flores fere *Markhamiæ;* calyce spathaceo glabro. Corollæ tubus elongatus cylindraceus, ad faucem campanulaceo-ampliatus; limbi lobis 5, obtusis, inæqui-fimbriatis v. subincisis crispis reflexis. Stamina inclusa; loculis divergentibus. Staminodium minutum capitellatum. Discus annularis crassus. Fructus elongatus, compressus v. subteres glaber; valvis rectis v. secus margines arcuatis; septo inter placentas in alam variam producto. — Arbores glabræ v. indumento vario; foliis pinnatis; floribus[8] ad summos ramulos varie racemosis. (*Asia et Australia trop.*[9])

72. **Pajanelia** DC.[10] — Calyx in alabastro ovoideo-conicus angulatus, demum ventricoso-campanulatus, 5-fidus. Corollæ tubus ad medium constrictus, ad faucem valde ampliatus; limbi obliqui sub-2-labiati lobis 5, patentibus crispis, imbricatis. Stamina didynama subexserta; antherarum loculis divergentibus glabris. Discus late pulvinatus receptaculoque cupulari adnatus. Germen sessile; styli lami-

1. Corollis aurantiaco-miniatis, speciosis.

2. Genus *Catalpearum*, e SEEMANN qui tamen (lapsu?) valvas septo oppositas (nec contrarias) dixit. Ad *Heterophragmam* quoque reducitur (B. H., *Gen.*, II, 1047); locus unde hucusque valde incertus. Fructus autem ex icone loculicidus videtur.

3. Spec. 1. *F. superba.* — *Ferdinandia superba* WELW., herb. — *Bignonia Ferdinandi* WELW., *Apunt.*, 585.

4. In *Prelim. Pegu For. Rep.*, *App. D*, c. fig.; *For. Fl.*, II, 233. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV. 381.

5. Coccineis.

6. Spec. 1. *M. igneum* KURZ. — *Spathodea ignea* KURZ, in *Journ. As. Res.* (1871), II, 77.

7. Ex SEEM., in *Journ. Bot.*, I, 236; VIII, 379. — B. H., *Gen.*, II, 1046, n. 35 (part.).

8. Albis, nunc magnis speciosis.

9. BUR., *Mon. Bignon.*, t. 27 (*Spathodea*). — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 378 (part.). — VENT., *Choix de pl.*, n. 40, obs. (*Spathodea*).—WIGHT, *Icon.*, t. 1339 (*Spathodea*). — ? LOUR., *Fl. cochinch.*, 380 (*Bignonia*). Generis typus est (SEEM.) *Bignonia spathacea* L. F.

10. *Rev. Bignon.*, 14; *Prodr.*, IX, 227. — ENDL., *Gen.*, n. 4117[2]. — BUR., *Mon. Bignon.*, 50, t. 20. — B. H., *Gen.*, II, 1047, n. 38.

nis stigmatosis latis; ovulis in placenta quaque ∞-seriatis. Fructus[1] anguste oblongus septoque contrarie compressus, margine in alas duplices latas plenas expansus, post dehiscentiam quasi 4-alatus. Septum 4-angulatum; seminibus ∞-seriatis compressis, utrinque obtuse hyalino-alatis. — Arbor excelsa glabra; foliis pinnatis; foliolis integris; floribus[2] in racemum terminalem elongatum cymigerum dispositis. (*India or.*[3])

73. **Stereospermum** CHAM.[4] — Flores fere *Tecomæ;* calyce vario, aut primum clauso, aut cito aperto, demum integro, truncato v. inæqui-lobato. Corollæ bilabiatæ lobi obtusi, nunc crispi v. undulati. Stamina inclusa. Discus plerumque crassus. Germen sessile; ovulis 1-∞-seriatis. Fructus elongatus, cylindricus v. rarius compressiusculus; valvis semicylindricis concavis, membranaceis v. crassis duris; septo incrassato cylindrico, intus spongioso v. duriusculo, hinc inde lacunoso. Semina 1, 2-seriata, cavitatibus septi inserta; ala utrinque hyalina; embryone plus minus conduplicato. — Arbores glabræ v. pubentes; foliis simplicibus v. composite pinnatis; foliolis petiolulatis, raro dentatis; floribus in racemos terminales laxos composite cymigeros dispositis. (*Asia et Africa trop.*[5])

74. **Radermachera** ZOLL. et MOR.[6] — Flores fere *Stereospermi;* calyce clauso v. ante anthesin aperto truncato, basi extus nunc glandaligero. Corolla sub-2-labiata. Stamina inclusa. Discus annularis. Fructus angustus, subteres v. compressiusculus; valvis membranaceis, dorso lævibus, tortis; septo accreto crassiusculo[7] obtuse foveolato; seminibus in placenta quaque 1-∞-seriatis planis. — Arbores sæpius glabræ; foliis simpliciter pinnatis v. decompositis. Cætera *Stereospermi.* (*Asia et Oceania trop.*[8])

1. Pedalis.
2. Lurido-purpureis, magnis.
3. Spec. 1. *P. Rheedii* DC. — WIGHT, *Icon.*, t. 1343, 1344. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 384. — WALP., *Ann.*, III, 92. — *P. multijuga* KURZ. — *Bignonia multijuga* WALL., *Pl. as. rar.*, t. 95, 96. — *B. indica* var., β L. — *B. Pajanelia* HAM. — *B. longifolia* W. — *Pajaneli* RHEED., *H. malab.*, I, 79, t. 44.
4. In *Linnæa*, VII, 720. — DC., *Prodr.*, IX, 210. — ENDL., *Gen.*, n. 4131. — BUR., in *Adansonia*, II, 191, t. 4; *Mon. Bignon.*, 50, t. 29. — B. H., *Gen.*, II, 1047, n. 37 (part.). — *Dipterosperma* HASSK., *Cat. H. bogor.*, 152.
5. WIGHT, *Icon.*, t. 1341. — BEDD., *Fl. sylv.*, t. 72. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 382. — A. RICH., *Fl. abyss. Tent.*, II, 58.
6. *Verz. Pfl. Ind. Arch.*, 53. — SEEM., *Journ. Bot.* (1870), 146. — BUR., in *Adansonia*, II, 192, t. 2; *Mon. Bignon.*, 50, t. 28. — *Lagaropyxis* MIQ., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, I, 198.
7. Minus quam in *Stereospermo* cylindrico.
8. Typus generis est (SEEM.) *Spathodea glandulosa* BL. Generis forte novi *Radermacheram* inter et *Tecomam* medii, v. sectionis (*Spirotecoma*) typus est *Tecoma spiralis* WRIGHT, in *Griseb. Pl. cub. Wright.*, 194, cujus flores hucusque ignoti.

75. **Kigelianthe** H. BN. — Flores fere *Radermacheræ;* calyce coriaceo clauso, demum inæqui-fisso. Corolla e basi tubulosa brevi late ampliata; tubo intus ad insertionem staminum villoso; limbo cum fauce continuo, 2-labiato, imbricato. Stamina didynama; antherarum loculis ad medium dorsifixis, apice acuminatis, sub insertione filamenti liberis. Discus latus crenatus. Germen 2-loculare; placentis superne plus minus alte liberis parietalibus. Fructus valde elongatus loculicidus; valvis carinatis glabris, demum expansis. Semina ∞, in septo planiusculo duro ∞-seriata; ala hyalina utrinque obtusa; embryonis plani cotyledonibus 2-partitis. — Arbusculæ glabræ; foliis in summis ramulis confertis imparipinnatis; foliolis petiolulatis coriaceis glabris; floribus[1] cymosis in ligno ortis. (*Madagascaria*[2].)

76. **Perichlæna** H. BN. — Flores fere *Kigelianthes;* calyce tubuloso cylindraceo, apice subæqui-5-dentato; dentibus obtusiusculis. Corollæ tubus arcuatus; limbo valde 2-labiato; labio inferiore reflexo, 3-lobo; superiore autem erecto, 2-lobo. Stamina didynama; antheris ad medium affixis; loculis sub insertione filamenti liberis. Discus depresse conicus sinuatus, germen sessile basi cingens; ovulis utrinque 1-seriatis. Fructus oblongo-lanceolatus, glaber, septo parallele compressus, loculicidus; valvis valde concavo-carinatis septo contrariis. Semina hyalino-alata.— Frutex scandens glaber; foliis imparipinnatis; foliolis ellipticis petiolulatis; floribus[3] solitariis v. cymosis paucis brevissime pedicellatis in ligno ortis. (*Madagascaria occid.*[4])

77. **Zeyheria** MART.[5] — Calyx ovoideus, clausus, demum inæqui-2, 3-fidus. Corollæ tubus rectus ventricosus; limbi vix labiati lobis subæqualibus obtusiusculis. Stamina inclusa; antherarum loculis parallelis v. inferne divergentibus. Discus subnullus v. 0. Germen stipitatum breve; ovulis irregulari-pauciseratis. Fructus orbicularis v. breviter obovatus; valvis brevibus compresso-cymbiformibus, septo suborbiculari contrariis, extus tuberculis v. squamellis tomentosis dense obtectis. Semina deorsum v. irregulariter imbricata, ala hyalina cincta. — Arbusculæ v. frutices stellato-pubentes; foliis oppositis

1. Rubro-luteis, speciosis (fere *Kigeliæ madagascariensis*).
2. Spec. 2, quarum occidentalis 1 (*K. Grevei*); altera autem dubia, e Beravi (*Hildebrandt*, n. 3100), germine fere ad apicem 2-loculari.
3. Majusculis, fuscatis, fere *Æschynanthi*.
4. Spec. 1. *P. Richardi* H. BN.
5. *Nov. gen. et spec.*, II, 65, t. 59. — ENDL., *Gen.*, n. 4116. — DC., *Prodr.*, IX, 212. — BUR., *Mon. Bignon.*, 53, t. 18.; in *Mart. Fl. bras. Bignoniac. Icon. ined.* — B. H., *Gen.*, II, 1043, n. 29.

digitato-5-foliolatis; foliolis angustis integris; floribus[1] in racemos terminales dense cymigeros dispositis. (*Brasilia*[2].)

78. **Rhigozum** BURCH.[3] — Flores parum irregulares; calyce campanulato. Corollæ basi contractæ limbus campanulatus vix 2-labiatus; lobis 5[4]. Stamina sæpius 5[5], sub fauce affixa; antheris ovatis v. sagittatis; loculis parallelis. Germen sessile v. stipitatum, disco annulari cinctum. Capsula elliptica v. oblongo-lanceolata acuta, loculicida; valvis cymbiformibus coriaceis, septo contrariis. Semina utrinque 1-seriata pauca hyalino-alata. — Frutices rigidi, divaricato-ramosi, glabri v. pubescentes; foliis alternis v. fasciculatis parvis, 1-foliolatis v. pinnatim 3-5-foliolatis; floribus in foliorum fasciculis solitariis v. cymosis paucis. (*Africa austr.*[6])

79. **Catophractes** DON[7]. — Calycis tubulosi dentes subulati 2-5. Corollæ tubus cylindraceus; limbo sub-2-labiato; lobis 5 (v. 6, 7), inæqualibus obtusis. Stamina 5 (v. 6, 7), subexserta. Discus annularis. Ovula in loculis utrinque 1-seriata. Fructus elliptico-oblongus compressiusculus muricatus; valvis crassis cymbiformibus septo contrariis. Semina ad septi margines utrinque 1-seriata hyalino-alata. — Frutex rigidus cano-tomentosus v. lanatus; foliis oppositis v. alternis[8], oblongis crenatis venosis; ramis axillaribus brevibus, apice sæpe spinescentibus; floribus ad summos ramulos 2-4-nis subsessilibus. (*Africa austro.-occ.*[9])

80. **Incarvillea** J.[10] — Calyx campanulatus, 5-lobus; lobis triangularibus v. subulato-acuminatis; additis nunc dentibus 5 alternis interioribus. Corollæ tubus longe ampliatus; limbi sub-2-labiati lobis parum inæqualibus, obtusis v. retusis. Stamina inclusa; antherarum loculis divaricatis, nunc calcare basilari auctis; connectivo plus minus dilatato. Discus annularis v. cupularis. Germen 2-loculare;

1. Flavicantibus, majusculis crebris.
2. Spec. 2. VELL., *Fl. flum.*, VI, t. 46, 47 (*Bignonia*).
3. *Trav.*, I, 299. — DC., *Prodr.*, IX, 234. — ENDL., *Gen.*, n. 4116 [1]. — FENZL, in *Denkschr. Bot. Ges. Bayr.*, III, t. 5. — BUR., *Monogr. Bignon.*, t. 19. — B. H., *Gen.*, II, 1048, n. 40.
4. « Nunc 6, 7. »
5. Vel 6, 7 (BURCH.).
6. Spec. ad 3.
7. In *Trans. Linn. Soc.*, XVIII, 306, t. 22. — DC., *Prodr.*, IX, 233. — BUR., *Mon. Bignon.*, 52. — SEEM., *Journ. Bot.* (1865), t. 39. — B. H., *Gen.*, II, 1048, n. 41.
8. Folia et in ramulo axillari brevi fasciculata.
9. Spec. 1, 2 (v. omnes unius varietates).
10. *Gen.*, 138. — LAMK, *Ill.*, t. 527. — ENDL., *Gen.*, n. 4110. — DC., *Prodr.*, IX, 236. — BUR., *Mon. Bignon.*, 54, t. 23. — B. H., *Gen.*, II, 1049, n. 43.

ovulis utrinque 1-4-seriatis. Fructus linearis v. elongatus acuminatus; aut pericarpio tenui hinc folliculatim dehiscente (*Evincarvillea*), aut crassiore, utrinque, sed latere altero brevius, dehiscente (*Pteroscleris*[1]). Semina utrinque 1, 2-seriata plano-compressa, orbiculari-ovata, ala integra v. subintegra marginali cincta, aut hyalina, aut (*Pteroscleris*) rigidiore opaca. — Herbæ annuæ v. biennes erectæ glabræ, subsimplices v. ramosæ; foliis alternis simplicibus v. 1-3-pinnatis; floribus[2] in racemos terminales dispositis. (*Asia bor.-or.*[3])

81? **Amphicome** ROYL.[4] — Flores[5] fere *Incarvilleæ*[6]; calyce truncato, undulato v. breviter 5-dentato. Antheræ loculi ad basin dente aucti. Fructus linearis acuminatus incurvus, hinc folliculatim dehiscens. Semina utrinque 1-seriata oblongo-fusiformia compressa; ala utrinque in pilos elongatos hyalinos plus minus fissa. — Herbæ perennes; rhizomate lignoso; ramis aeriis herbaceis; foliis alternis ad caulis basin confertis pinnatis; foliolis dentatis; racemis terminalibus, basi nudatis. (*Asia centr. mont.*[7])

82. **Jacaranda** J.[8] — Flores irregulares; calyce tubuloso v. campanulato, 5-dentato. Corollæ tubus rectus v. incurvus, nunc paulo supra basin constrictus; limbi subbilabiati lobis 5, rotundatis, imbricatis. Stamina didynama; antherarum loculis divaricatis; altero nunc minuto casso. Staminodium staminibus æquale v. majus, sæpius barbatum et apice clavatum. Discus pulvinatus. Germen breve, septo angusto contrarie compressum, 2-loculare; ovulis in placenta quaque 1, 2-seriatis. Fructus orbicularis, ovatus v. oblongus, septo contrarie valde compressus loculicidus; valvis plenis coriaceis, ob septum medio fissum intus seminigeris. Semina ∞, ala hyalina cincta; funiculo brevi crasso. — Arbores glabræ v. pube simplici; foliis oppositis, 2-pinnatis, nunc 1-pinnatis; foliolis integris v. dentatis; floribus[9] in

1. Cujus typi sunt *I. Delavayi* et (?) *I. densiflora* MAXIM., in *Gartenflora* (1882), t. 1068 (ala paulo latiore).

2. Rubris v. roseis, majusculis v. magnis.

3. Spec. ad 5. REG., *Gartenflora* (1880), 3. — LAUCHE, in *Deutsch. Gart. Monatschr.* (1880), 39, c. tab. — *Bot. Mag.*, t. 6593.

4. *Ill. himal.*, 296, t. 72, fig. 1. — DC., *Prodr.*, IX, 237. — ENDL., *Gen.*, n. 4109. — BUR., *Mon. Bignon.*, 54, t. 24. — B. H., *Gen.*, II, 1049, n. 42.

5. Rosei v. rubri, speciosi.

6. Cujus forte potius sectio (?).

7. Spec. 2. *Bot. Reg.* (1838), t. 19. — *Hort. franç.* (1860), t. 15. — *Bot. Mag.*, t. 4890.

8. *Gen.*, 138. — DC., *Prodr.*, IX, 228. — ENDL., *Gen.*, n. 4115. — BUR., *Mon. Bignon.*, 54, t. 21. — B. H., *Gen.*, II, 1050, n. 46. — *Icaranda* PERS., *Syn.*, II, 173. — *Kordelestris* ARRUD., in *Kost. Voy.*, I, 508. — *Pteropodium* DC., *Prodr.*, IX, 239.

9. Violaceis v. cæruleis, speciosis.

racemos compositos terminales axillares v. ad nodos vetustos laterales dispositis. (*America trop.*[1])

83? **Digomphia** BENTH.[2] — Flores irregulares; calyce subcampanulato inæqui-3-5-fido. Corolla subbilabiata; lobis subæqualibus patentibus. « Stamina didynama; antherarum loculis divergentibus. Staminodium corollæ subæquilongum, apice lineari-2-lobum; lobis papillosis clavatis. Discus crenulatus; loculis 2; ovulis utrinque 1-seriatis. » Fructus...? — Frutex glaber; foliis oppositis[3] oblongis obtusis rigidis integris nitidis; floribus ad summos ramos paucis pedicellatis[4]. (*Guiana*[5].)

III. ECCREMOCARPEÆ

84. **Eccremocarpus** R. et PAV. — Flores irregulares; receptaculo convexiusculo. Calyx gamophyllus ample membranaceus coloratus (*Eueccremocarpus*) v. rarius brevior (*Calampelis*); lobis 5, valvatis. Corollæ tubus subæqualis v. nunc (*Calampelis*) antice superneque ventricosus, fauce constrictus; lobis 5, nunc brevibus, plicato-imbricatis. Stamina 4, didynama; antica majora; antheris inclusis; loculis parallelis v. divaricatis. Germen basi disco annulari crasso cinctum, 1-loculare; stylo apice stigmatoso 2-lobo; placentis parietalibus 2, lateralibus; ovulis ∞, pluriseriatis. Fructus capsularis stipitatus loculicidus; valvis 2, medio intus placentiferis. Semina ∞, imbricata, ala tenuiter hyalina cincta; embryonis carnosuli cotyledonibus planis, apice obtusis v. retusis, basi utrinque circa radiculam prominulis. — Suffrutices scandentes; foliis oppositis, bipinnatisectis, apice simpliciter v. pinnatim cirrhosis; floribus in spicas laxas terminales moxque laterales v. oppositifolias dispositis, 1-bracteatis. (*America austr.-occ.*[2]) — *Vid. p.* 16.

1. Spec. ad 30. H. B., *Pl. æquin.*, I, t. 17, 18. — VELL., *Fl. flum.*, VI, t. 44 (*Bignonia*). — GRISEB., *Pl. cub. Wright.*, 191. — BUR., *Fl. bras. Icon. ined.* — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 497.

2. In *Hook. Lond. Journ.*, V. 364; *Gen.*, II, 1051, n. 47.

3. Laurineis.

4. Genus prope *Jacarandam* dubitanter locatum, olim ab auctore ad *Scrofulariaceas* relatum fuerat. Specimen herbarii regii kewensis valde mancum fructibusque destitutum.

5. Spec. 1. *D. laurifolia* BENTH.

IV. CRESCENTIEÆ.

85. **Crescentia** L. — Flores irregulares; calyce gamophyllo, juniore clauso, extus squamis peltatis consperso, demum inæqui-fido v. partito. Corollæ tubus oblique campanulatus, antice plica transversa notatus ventricosus; limbi obliqui lobis 5, dentato-plicatis laceris. Stamina plerumque didynama, inclusa v. leviter exserta; antherarum loculis divergentibus. Staminodium posticum sterile v. rarius fertile, nunc 0. Discus pulvinatus. Germen sessile; stylo apice stigmatoso 2-lamellato; placentis parietalibus 2, late 2-lobis, ∞-ovulatis. Fructus baccatus corticatus; seminibus ∞, pulpa e placentis accretis copiosa nidulantibus, compressis marginatis; embryonis exalbuminosi cotyledonibus carnosis, 2-lobis. — Arbores v. arbusculæ glabræ; foliis alternis v. ad nodos fasciculatis, simplicibus v. 3-foliolatis; floribus inter folia v. lateraliter in ligno ortis, solitariis v. paucis fasciculatis. (*America trop.*) — *Vid. p.* 17.

86. **Enallagma** Miers[1]. — Flores fere *Crescentiæ;* corollæ tubo longiore angustioreque. Placentæ laterales 2, parietales integræ; plus minus prominulæ et inter se nunc contiguæ; germinis parietibus in septi spurii rudimenta brevia 2, cum placentis alternantia, intus productis. Fructus corticatus glaber; placentis in septum spurium secundum faciem utramque suam a pericarpio solutum coadunatis. Semina cæteraque *Crescentiæ*. — Frutices glabri; foliis alternis; floribus[2] longe pedunculatis. (*Mexicum, Antillæ, America centr.*[3])

87. **Amphitecna** Miers[4]. — Flores plus minus irregulares; calyce gamophyllo, valvato, sub anthesi inæqui-fisso v. lateraliter 2-lobo. Corolla aut subrecta, aut (*Anchylotecna*[5]) sub limbo abrupte angulata; limbo ampliato, superne nunc patente, ad margines inæquifimbriato-lacero; præfloratione corrugato-plicata. Stamina fertilia 4, aut subæqualia, aut 2-dynama; quinto ad staminodium lineari-

1. In *Trans. Linn. Soc.*, XXVI, 174, t. 9 (*Crescentiæ* sect.). — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 679.
2. Albidis et fuscato-rubicundis.
3. Spec. 3, 4. L., *Mantiss.*, 250 (*Crescentia*). — Plum., *Amer.*, t. 100; *Gen.*, t. 16 (*Crescentia*). — Gærtn. f., *Fruct.*, III, t. 223 (*Crescentia*). — Benth., *Voy. Sulph. Bot.*, t. 46 (*Crescentia*).
4. In *Trans. Linn. Soc.*, XXVI, 159. — H. Bn, in *Rev. hort.* (1882), 464; in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 386.
5. H. Bn, *loc. cit.* (Sectionis typus est *A. nigripes* H. Bn. — *Crescentia nigripes* Pl.).

subulatum reducto; antheris inclusis, 2-locularibus; loculis e connectivo pendulis obliquis liberis, introrsum rimosis. Discus cupularis crassus. Germen 2-loculare; ovulis ∞, pluriseriatis, descendentibus; stylo superne 2-lamellato. Fructus[1] corticatus glaber; pulpa demum cum septo in massam semina includentem e pariete soluta. Semina exalata et embryo *Crescentiæ*. — Arbusculæ v. frutices, haud v. parce ramosi glabri; foliis alternis ad summos ramulos confertis simplicibus elongatis, vix v. brevissime pedunculatis; floribus e ligno ortis v. in summis ramulis cymosis. (*America austr. trop.*[2])

88. **Parmentiera** DC.[3] — Flores fere *Crescentiæ;* calyce clauso, valvato, acuminato, demum hinc usque ad basin spathaceo-fisso. Corollæ tubus rectus v. incurvus et in faucem campanulatam ampliatus; limbi labiis 2, patentibus, undulato-crispis v. laciniulatis, imbricatis; postico 2-fido; antico 3-lobo. Stamina didynama, vix exserta; antherarum loculis plus minus ab apice divergentibus. Discus crassus pulvinatus. Germen aut basi 2-loculare, aut placentæ lobis in loculo quoque 2, parietalibus v. ipso septo affixis; ovulis ∞-seriatis; stylo apice 2-lamellato suborbiculari v. flabellato. Fructus oblongus v. elongatus, extus sulcato-costatus; pericarpio baccato corticato, haud v. ægre dehiscente; seminibus ∞, parvis subglabris apteris.—Arbores glabræ; foliis suboppositis v. alternis, 3-foliolatis v. 1, 2-foliolatis; petiolo sæpe alato, nunc ad spinam (limbo deficiente) reducto. Flores[4] ad nodos solitarii v. cymosi pauci. (*America trop. utraque*[5].)

89. **Schlegelia** Miq.[6] — Calyx globosus v. breviter obovoideus, junior clausus, demum campanulatus, truncatus, vix 5-dentatus v. hinc rarius apertus. Corollæ tubus cylindraceus, superne leviter ampliatus; limbi 2-labiati lobis obtusis inæqualibus, imbricatis. Stamina didynama, inclusa v. leviter exserta; antherarum loculis glabris plus minus divergentibus. Staminodium lineare. Germen breviter ovoideum sessile, basi nonnihil dilatatum ibique disco elevato cinctum;

1. In specie una, scil. *A. nigripede* H. Bn, apud nos culta, nuperrime visus.

2. Spec. 3. Seem., in *Trans. Linn. Soc.*, XXIII, 18 (*Crescentia*, part.). — *Bot. Mag.*, t. 4822 (*Crescentia*).

3. *Prodr.*, IX, 244.— Endl., *Gen.*, n. 4171[1]. — Seem., in *Trans. Linn. Soc.*, XXIII, 17; *Her Bot.*, 182, t. 32. — Bur., *Mon. Bignon.*, 57. — Miers, in *Trans. Linn. Soc.*, XXVI, 166. — B. H., *Gen.*, II, 1051, n. 48. — H. Bn, in *Bull Soc. Linn. Par.*, 693.

4. Virescentes, magni.

5. Spec. 3, 4. Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 497. — Walp., *Ann.*, V, 523.

6. In *Bot. Zeit.* (1844), 785; *St. surin.*, 116, t. 36. — DC., *Prodr.*, IX, 564. — B. H., *Gen.*, II, 1052, n. 51. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 694.

styli erecti ramis 2, brevibus subulatis recurvis. Placentæ parietales 2, aut fere ad basin liberæ, intus nudæ, aut sæpius usque ad medium v. altius connatæ, superne contiguæ, liberæ v. nequidem contiguæ. Ovula ∞, placentis lateraliter extusque inserta. Fructus brevis subglobosus baccatus (corticatus?); seminibus ∞, oblongis compressis (nidulantibus?). — Frutices scandentes radicantes glabri; foliis oppositis coriaceis crassis integris; floribus[1] in cymas secus ramos vetustos laterales v. terminali-racemosas dispositis. (*America trop.*[2])

90. **Kigelia** DC.[3] — Calyx coriaceus clausus, demum inæquali-2-5-lobus. Corolla late campanulata; tubo breviter contracto; limbi sublabiati lobis 5, subæqualibus ovatis patentibus, imbricatis. Stamina didynama breviter exserta; antherarum loculis parallelis, inferne divergentibus. Discus annularis crassus. Germen 1-loculare; placentis parietalibus 2, superne nequidem contiguis, inferne tractubus gummosis plus minus cohærentibus. Fructus oblongus v. elongatus subteres crassus corticatus indehiscens; seminibus ∞, in pulpa nidulantibus compressiusculis; integumentis inter cotyledones complicato-2-lobis intrusis. —Arbores proceræ, glabræ v. parce tomentellæ; foliis alternis pinnatis; floribus[4] in racemos laxos compositos pendulos dispositis. (*Africa trop. et austr. subtrop.*, *Madagascaria*[5].)

91. **Colea** Boj.[6] — Flores irregulares; calyce gamophyllo inæquilacero v. rarius breviter 5-dentato. Corollæ tubus rectus v. incurvus, nunc ampliatus; limbi patentis sub-2-labii lobis 5, parum inæqualibus, varie imbricatis. Stamina fertilia 4, didynama; anticis 2 majoribus; loculis 2 econnectivo pendulis, rimosis; altero nunc (postico) abortivo glanduliformi; quinto autem ad staminodium minutum reducto. Discus cupularis v. breviter cylindricus. Germen 2-loculare; stylo apice stigmatoso dilatato, 2-lamellato. Ovula in loculis singulis

1. Violaceis v. lilacinis, parvis.

2. Spec. 3, 4. Sw., *Fl. Ind. occ.*, 1049, t. 20, fig. 2 (*Tanæcium*). — DC., *Prodr.*, IX, 245, n. 2 (*Tanæcium*). — Seem., in *Trans. Linn. Soc.*, XXIII, 14 (*Tanæcium*, part.); *Her. Bot.*, 181 (*Tanæcium*). — Griseb., *Pl. cub. Wright.*, 191.

3. *Prodr.*, IX, 247. — Endl., *Gen.*, n. 4173[1]. — Bur., *Mon. Bignon.*, 57. — B. H., *Gen.*, II, 1053, n. 53. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 695. — *Sotor* Fenzl, ex Seem., in *Hook. Kew Journ.*, VI, 272.

4. Pallide rubentibus, magnis.

5. Spec. 2, 3. Jacq., *Coll.*, t. 18 (*Crescentia*). — Deless., *Ic. sel.*, V, t. 93, A, B. — Rich., *Fl. abyss. Tent.*, t. 75. — Seem., in *Trans. Linn. Soc.*, XXIII, 21. — Bak., in *Journ. Linn. Soc.*, XVIII, 274. — Walp., *Rep.*, VI, 517; *Ann.*, III, 93; V, 523.

6. *Hort. maur.*, 220. — DC., *Prodr.*, IX, 240. — Endl., *Gen.*, n. 4171[2]. — Bur., *Mon. Bignon.*, 57. — B. H., *Gen.*, II, 1051, n. 49. — H. Bn, in *Bull. mens. Soc. Linn. Par.*, 679, 681, 683.

completis v. in placentis parietalibus ∞, 1, 2-v. pauciseriata. Fructus baccatus plus minus corticatus, aut ovoideus, aut longe cylindraceus; seminibus (fere *Crescentiæ*) exalatis marginatis compressis. — Arbusculæ v. frutices glabri; foliis oppositis v. verticillatis pinnatis; foliolis integris; floribus in cymas ramosas bracteatas bracteolatasque dispositis; cymis aut terminalibus, aut sæpius e ligno ad ramosum annotinorum v. vetustiorum axillas ortis[1]. (*Ins. mascaren.*[2])

92. **Phylloctenium** H. Bn[3]. — Flores fere *Coleæ;* calyce campanulato, brevissime 5-dentato. Corolla infundibularis arcuata, 2-labiata staminaque didynama *Coleæ*. Germen 2-loculare v. superne 1-loculare. Fructus oblongo-lanceolatus leguminiformis; exocarpio tenui glabro indehiscente; seminibus apteris (*Crescentiæ*) in pulpa immersis. — Frutex subaphyllus; ramis oppositis divaricatis; foliis oppositis sæpe ad petiolum transversum spinescentem reductis; limbo 0, v. simplici ovato-acuto; floribus[4] in racemos laxos terminales dispositis. (*Madagascaria occ.*[5])

93. **Paracolea** H. Bn[6]. — Flores fere *Coleæ;* calyce ovoideo, superne 2-5-dentato. Corolla anguste infundibularis, 2-labiata. Stamina didynama; loculis antheræ divergentibus. Discus crassus. Germen nisi apice 2-loculare; ovulis ∞-seriatis. Fructus longe cylindraceus compressiusculus tenuis; exocarpio tenui molli indehiscente; seminibus ∞, exalatis, in pulpa interiore immersis.— Frutices glabri; ramis dichotomis; foliis oppositis ad spinas reductis; foliis axillaribus 1 v. paucis ramulo contracto insertis; floribus[7] aut axillaribus, aut in ligno trunci cymosis[8]. (*Madagascaria occ.*[9])

94? **Rhodocolea** H. Bn[10].— Flores fere *Coleæ;* calyce brevi rotato, ad medium obtuse 5-lobo. Corolla subregulari-infundibularis, imbricata. Stamina didynama inclusa. Staminodium perlongum gracillimum, apice capitellatum. Discus crenatus, basi germen elongatum compressum cingens; stylo apice rhomboidali-2-lamellato. Fructus...?

1. Sect. 2 : *Eucolea;* foliis verticillatis, et *Pseudocolea;* foliis oppositis.
2. Spec. ad 15. DC., *Prodr.*, IX, 241. — Seem., in *Trans. Linn. Soc.*, XXIII, 6 (part.).— Reg., *Gartenfl.*, t. 669. — *Bot. Reg.* (1841), t. 19. — *Bot. Mag.*, t. 2817, 2976 (*Bignonia*).
3. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 692.
4. Albis roseo-punctatis, parvis.
5. Spec. 1. *P. Bernieri* H. Bn.
6. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 692.
7. Albis, luteo et purpureo-maculatis.
8. Genus fructu, ob septum jam carnosum subpulposum, nec siccum, *Tecomeas* cum *Crescentieis* conjungens.
9. Spec. 2. H. Bn, *loc. cit.*
10. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 93.

Arbor excelsa glabra; foliis imparipinnatis; foliolis ovato-acuminatis glabris; floribus[1] in summo pedunculo compresso corymbiformi-cymosis. (*Madagascaria*[2].)

95? **Phyllarthron** DC.[3] — Flores *Coleæ;* placentis ad apicem tantum liberis. Fructus carnosus; seminibus ∞, in pulpa nidulantibus. — Arbores glabræ; foliis oppositis v. verticillatis, nunc sparsis, ex articulis 2-5 superpositis obovatis v. cuneatis coriaceis constantibus; floribus ad apices ramorum breviter cymosis. (*Madagascaria, Ins. Comor. et Seychell.*[4])

96. **Zaa** H. Bn[5]. — Flores *Phyllarthri;* calyce subbilobo, inæqui-5-dentato[6]. Corolla subbilabiata, imbricata. Stamina didynama; antherarum loculis divaricatis. Staminodium apice capitatum. Germen disco cupulari cinctum, nisi summo apice 2-loculare. Fructus...? — Frutex glaber; foliis oppositis obovatis acuminatis v. obovato-oblongis; floribus terminali-racemosis. (*Madagascaria*[7].)

97? **Siphocolea** H. Bn[8]. — Calyx longe cylindraceus; tubo obtuse 5-costato, glabro v. pilis simplicibus peltatisve consperso; dentibus 5, acutiusculis valvatis. Corollæ tubus cylindraceus; limbus corrugato-imbricatus, demum subrotato-patens; lobis nervatis obtusis; majoribus posticis 2. Stamina didynama inclusa, tubo inserta; antherarum loculis divergentibus. Staminodium subulatum. Discus annularis v. depressus. Germen sessile; ovulis in loculo 2-seriatis; stylo apice 2-lamellato. Fructus...? — Arbores v. arbusculæ; foliis oppositis v. 3-natim verticillatis imparipinnatis; foliolis petiolulatis acuminatis; floribus[9] in racemos terminales compositos cymigeros dispositis. (*Madagascaria*[10].)

1. Purpureis, speciosis.
2. Spec. 1. *R. nobilis* H. Bn.
3. *Prodr.*, IX, 243. — Bur., *Monogr. Bignon.*, 57. — B. H., *Gen.*, II, 1052, n. 50. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 688, 690. — *Arthrophyllum* Boj., *Hort. maurit.*, 221 (non Bl.). — Endl., *Gen.*, 1409.
4. Spec. 5, 6. Seem., in *Trans. Linn. Soc.*, XXIII, 12. — *Bot. Mag.*, t. 4173.
5. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 691.
6. Cum bracteis et foliis junioribus resinoso-punctato.
7. Spec. 1. *Z. ilicifolia* H. Bn. — *Bignonia ilicifolia* Pers. — *B. anastomosans* DC., *Prodr.*, n. 3. — *Tabebuia ilicifolia* DC., *Prodr.*, IX, 213, n. 4.
8. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 707.
9. Albis, mediocribus.
10. Spec. 3, haud bene notæ. Genus dubitanter, ob fructum ignotum, huc relatum.

De *Bignoniacearum* anat. cfr M. Hovel., *Recherches sur l'appareil végétatif des Bignoniacées*, etc., 5-373, c. xylogr. numer. (1888), opus nuperrime evulgatum.

LXXXIX

GESNÉRIACÉES

I. SÉRIE DES GESNERIA.

C'est Linné qui créa le genre *Gesneria ;* mais ce nom a malheureusement été appliqué, dans notre siècle, à des plantes d'un genre tout différent. Quant aux vrais *Gesneria*[1], tels que le *G. longiflora* (fig. 46, 47), ils ont des fleurs hermaphrodites et irrégulières, dont le réceptacle concave loge l'ovaire dans sa cavité obovoïde et porte sur ses bords cinq sépales valvaires et une corolle bilabiée. Ses deux lèvres, obliquement dirigées, sont formées l'une de deux lobes, l'autre de trois, imbriquées dans la préfloraison. Vers la base de la corolle s'insère l'androcée, formé de quatre étamines fertiles, didynames, et d'un staminode postérieur. Dans les premières, il y a une anthère exserte, à deux loges parallèles, introrses et déhiscentes suivant leur longueur. L'ovaire infère est uniloculaire, avec deux placentas pariétaux et latéraux, chargés d'ovules anatropes; il est surmonté d'un disque épigyne circulaire, et d'un style dont le sommet stigmatifère se dilate en une tête obtusément bilobée. Le fruit

Gesneria longiflora.

Fig. 46. Fleur.

Fig. 47. Fleur, coupe longitudinale.

1. L., *Gen.*, n. 749 (part.). — Turp., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 77. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 717. — *Pentaraphia* Lindl., *Bot. Reg.*, sub n 1110. — B. H., *Gen.*, II, 1005, n. 21. — *Conradia* Mart., *Nov. gen. et spec.*, III, 38. — *Codonoraphia* Œrst., *Gesn. centr.*-

est sec, et s'ouvre au-dessus du calice en deux valves. Les graines, petites et très nombreuses, renferment, sous leurs téguments, un petit embryon axile qu'entoure un albumen d'épaisseur variable, parfois réduit à une membrane.

Il y a des *Gesneria* dont l'ovaire est en partie, même à moitié supère (fig. 47, 48), et d'autres, dont on a fait un genre *Rhytidophyllum*[1], qui ont les divisions du calice plus courtes et moins aiguës, avec des étamines insérées d'ordinaire un peu plus haut sur la corolle.

Gesneria cubensis.

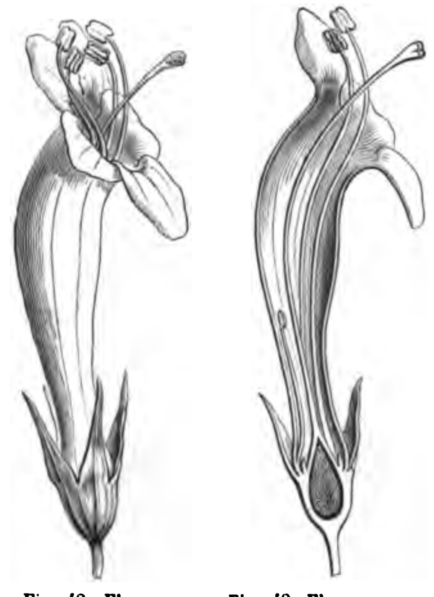


Fig. 48. Fleur. Fig. 49. Fleur, coupe longitudinale.

Ce genre est formé d'une cinquantaine d'espèces[2], de l'Amérique tropicale, surtout centrale, des Antilles, de la Colombie. Elles sont frutescentes ou suffrutescentes, à tige assez souvent simple, à feuilles alternes, fréquemment rapprochées au sommet des rameaux, ou glabres, ou moins souvent couvertes d'un épais duvet. Leurs fleurs[3] sont axillaires, solitaires ou disposées en cymes, avec un pédoncule commun qui devient généralement très long et multiflore dans les espèces de la section *Rhytidophyllum*.

A côté des *Gesneria* se placent les *Solenophora*, arbustes mexicains, dont le calice se distingue par un tube épigyne placé sous ses divisions et surmontant, par conséquent, l'ovaire infère.

Les *Isoloma* (fig. 50, 51), plus généralement désignés à tort, dans

amer., 8. — *Chorisanthera* ŒRST., *loc. cit.*, 35. — *Herincquia* DCNE, in *Hort. fr.*, XIV, t. 11. — *Duchartrea* DCNE, in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, VI, 109, t. 8. — *Vaupellia* GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 460. — *Conradia* GRISEB., *loc. cit.*, 461. — *Ophianthe* HANST., in *Linnæa*, XXVI, 205.

1. MART., *Nov. gen. et spec.*, III, 38. — DC., *Prodr.*, VII, 524. — B. H., *Gen.*, II, 1006, n. 22.

2. L., *Spec.*, ed. 2, 850. — SW., *Fl. ind. occ.* (ex GRISEB.). — SPRENG., *Syst.*, II, 838. — HANST., in *Linnæa*, XXXIV, 292 (*Pentaraphia*), 308 (*Rhytidophyllum*). — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 460 (*Pentaraphia*); *Cat. pl. cub.*, 198 (*Rhytidophyllum*), 199 (*Pentaraphia*), 200 (*Conradia*). — DCNE, in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, VI, 96, 98, t. 7 (*Pentaraphia*). — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 481 (*Pentaraphia*). — HOOK., *Icon.*, t. 689 (*Conradia*), 874. — *Fl. serres*, t. 173 (*Rhytidophyllum*). — *Bot. Mag.*, t. 1023; 3562 (*Rhytidophyllum*), 4380; 4829 (*Pentaraphia*).

3. Rouges, coccinées ou verdâtres, souvent assez grandes et belles.

les jardins, sous le nom de *Gesnera*, sont tous américains, comme les genres précédents et présentent dans le degré de concavité de leur réceptacle les mêmes variations, et même davantage; si bien que leur ovaire est ou tout à fait infère, ou semi-infère, ou supère dans les deux tiers ou les trois quarts de sa hauteur. Il en est de même du fruit qui est capsulaire et s'ouvre en deux valves plus ou moins longues au-dessus du calice. La corolle est, ou presque régulière, ou plus ou moins irrégulière, mais toujours imbriquée. Le disque varie beaucoup d'une espèce à l'autre; mais le plus ordinairement ses glandes sont indépendantes les unes des autres, soit égales et régulièrement espacées, soit inégales et manquant d'autant plus vers le côté antérieur de la fleur, que la corolle est plus irrégulière. Ce disque est souvent même réduit à une seule glande postérieure, ou même il disparaît presque complètement (*Anodiscus*). Les étamines, très variables de forme, sont ou étroitement collées par leurs anthères, ou moins intimement unies et parfois même non adhérentes.

Isoloma (Dicyrta) bulbosa.

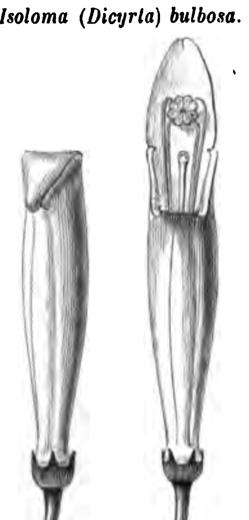
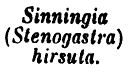


Fig. 50. Bouton. Fig. 51. Fleur.

Les genres *Palaviana*, *Diastema*, *Campanea*, américains comme tous les membres de cette série, sont très voisins des *Isoloma* : les deux premiers, de ceux qui ont le réceptacle très profond; les derniers, de ceux qui l'ont cupuliforme, avec l'ovaire en grande partie libre. Mais ils ont tous les glandes du disque distinctes. Dans les *Synepilæna*, les glandes sont de même indépendantes; mais le calice est campanulé et gamosépale inférieurement dans une grande étendue, ainsi que dans les *Solenophora*. Les *Seemannia* sont des *Isoloma* à corolle valvaire. Le disque devient, au contraire, annulaire et continu dans les *Achimenes*, alors même que son bord supérieur est plus ou moins sinueux. La corolle est extrêmement variable de forme, ainsi que dans les *Isoloma*. Les *Sinningia* (fig. 52-54), avec un ovaire et un fruit semi-infères, ont des glandes périgynes et libres. Ce sont des herbes à rhizome tubéreux. Les *Gloxinia*, dont le nom a été donné à tort par les horticulteurs au genre précédent, ont une corolle ventrue, des souches



Sinningia (Stenogastra) hirsuta.



Fig. 52. Gynécée.

non tubéreuses et des sépales plus ou moins larges et foliacés. De plus, leur disque est continu, comme celui des *Achimenes*. Les *Monopyle* sont très voisins des *Gloxinia*, à corolle campanulée, moins irrégulière; mais on dit que leur fruit infère s'ouvre en arrière par une fente dorsale. Les *Scoliotheca* ont la fleur organisée comme celle de



Sinningia (Ligeria) speciosa.



Fig. 53. Fleur.

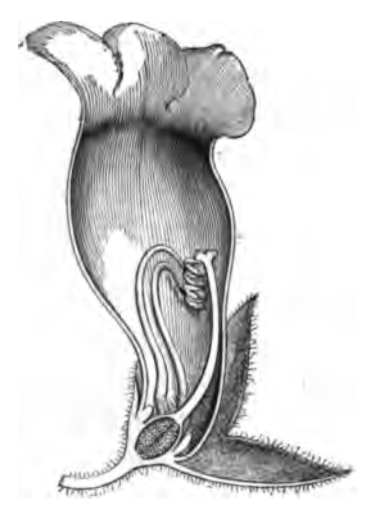


Fig. 54. Fleur, coupe longitudinale.

certains *Sinningia*, *Isoloma* et *Achimenes*, mais sans disque; et leur ovaire infère, comme leur fruit, a du côté de la gibbosité de la corolle, une loge qui descend plus bas que l'autre et qui forme une sorte d'éperon obtus. Leur inflorescence est formée de cymes distantes et échelonnées sur un axe commun très allongé, et leurs feuilles opposées sont insymétriques, généralement très inégales dans une même paire.

Niphæa oblonga.



Fig. 55. Fleur.

Les *Niphæa* (fig. 55) ont une corolle rotacée ou à peu près, avec des anthères dressées, égales aux filets, ou plus courtes, ou plus longues. Ce sont des herbes peu élevées, à feuilles basilaires, rapprochées en rosette. Les filets staminaux sont toujours plus courts que les anthères dans les *Bellonia*, arbustes des Antilles, qui ont aussi une corolle rotacée, et dont les branches sont souvent pourvues d'épines opposées.

II. SÉRIE DES COLUMELLIA.

Rangés d'ordinaire dans une famille à part, les *Columellia*[1] (fig. 56-61) ont des fleurs hermaphrodites, presque régulières et à réceptacle

Columellia oblonga.



Fig. 56. Branche florifère.



Fig. 57. Fleur ($\frac{4}{1}$).

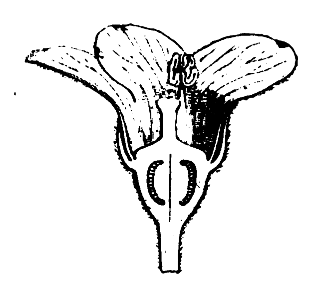


Fig. 58. Fleur, coupe longitudinale.



Fig. 60. Bouton.



Fig. 59. Corolle et androcée.



Fig. 61. Fruit déhiscent.

concave. Leur périanthe supère se compose d'un calice de cinq sépales,

1. R. et PAV., *Prodr.*, 3, t. 1; *Fl. per. et chil.*, I, 28, t. 8, 12. — DC., *Prodr.*, VII, 549. — ENDL., *Gen.*, n. 4264; *Iconogr.*, t. 84. — LINDL., *Veg. Kingd.*, 759, fig. 505. — H. BN, in *Payer Leç. Fam. nat.*, 359. — B. H., *Gen.*, II, 989. — *Uluxia* J., in *Dict. sc. nat.*, X, 103.

primitivement imbriqués, puis cessant de bonne heure de se toucher, et d'une corolle gamopétale, à tube court et à limbe campanulé-subrotacé, à cinq lobes peu inégaux et imbriqués. Porté sur le tube de la corolle, l'androcée est réduit à deux étamines latérales, qui ont un filet court, dressé, et une anthère semblable à celle d'un grand nombre de Cucurbitacées, c'est-à-dire formée d'un connectif à bord libre, plusieurs fois replié et contourné, le long duquel se place une longue loge flexueuse d'anthère, déhiscente par une fente médiane qui suit tous ses contours. L'ovaire infère est enchâssé dans la concavité du réceptacle, sauf au sommet qui se continue avec un style épais et dressé, à tête stigmatifère obscurément partagée en deux ou quatre lobes. Il y a dans l'ovaire deux épais placentas latéraux, bilobés-révolutés, et qui se rejoignent dans la plus grande portion de leur étendue, chargés de très nombreux ovules anatropes. Le fruit, en grande partie infère, et couronné du calice persistant, s'ouvre finalement au-dessus de celui-ci par deux fentes placenticides; après quoi chaque panneau se sépare en deux moitiés. Les placentas accrus y forment quatre logettes incomplètes, et sont tout chargés de graines lisses, à petit embryon rectiligne, entouré d'un albumen charnu. On distingue deux *Columellia*[1]; ce sont des arbres ou des arbustes rameux, des Andes de l'Amérique méridionale. Ils ont des feuilles opposées, pétiolées, à limbe entier ou serré, chargé, comme presque toutes les parties de la plante, d'un duvet soyeux et blanchâtre. Leurs fleurs[2] sont disposées, au sommet des rameaux, en cymes tripares, plus ou moins composées, et accompagnées de deux bractéoles latérales.

III. SÉRIE DES CYRTANDRA.

Nous ne commençons pas l'étude de cette série par les *Cyrtandra* qui lui ont donné son nom, mais qui ont l'androcée réduit à deux étamines fertiles. Nous croyons préférable d'examiner d'abord un type à androcée didyname, tel que le genre *Æschynanthus*[3] (fig. 62, 63).

1. H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, II, 388. — DON, in *Edinb. N. Phil. Journ.*, VI, 46. — *Bot. Mag.*, t. 6183.
2. Jaunes, de taille moyenne.
3. JACK, in *Trans. Linn. Soc.*, XIV, 42. — R. BR., in *Benn. Pl. jav. rar.*, 115. — DC., *Prodr.*, IX, 260. — ENDL., *Gen.*, n. 4134. — PAYER, *Leç. Fam. nat.*, 73. — B. H., *Gen.*, II, 1013, n. 39. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, in *DC. Mon. Phanér.*, V, 18, t. 1-3. — H. BN, in *Dict. Bot.*, tab. — *Trichosporum* DON, in *Edinb. Phil. Journ.*, VII, 84. — NEES, in *Flora* [1825], 113.

Ses fleurs et ses fruits ressemblent beaucoup par leurs caractères extérieurs à ceux des Bignoniacées auxquelles on l'a quelquefois rapporté. Leur réceptacle est convexe et porte un calice gamosépale, entier ou partagé en cinq divisions plus ou moins profondes; et une corolle gamopétale, irrégulière, à tube étroit ou ventru, à limbe bilabié. La lèvre inférieure est trilobée, étalée; la supérieure est bilobée, dressée


Æschynanthus pulcher.

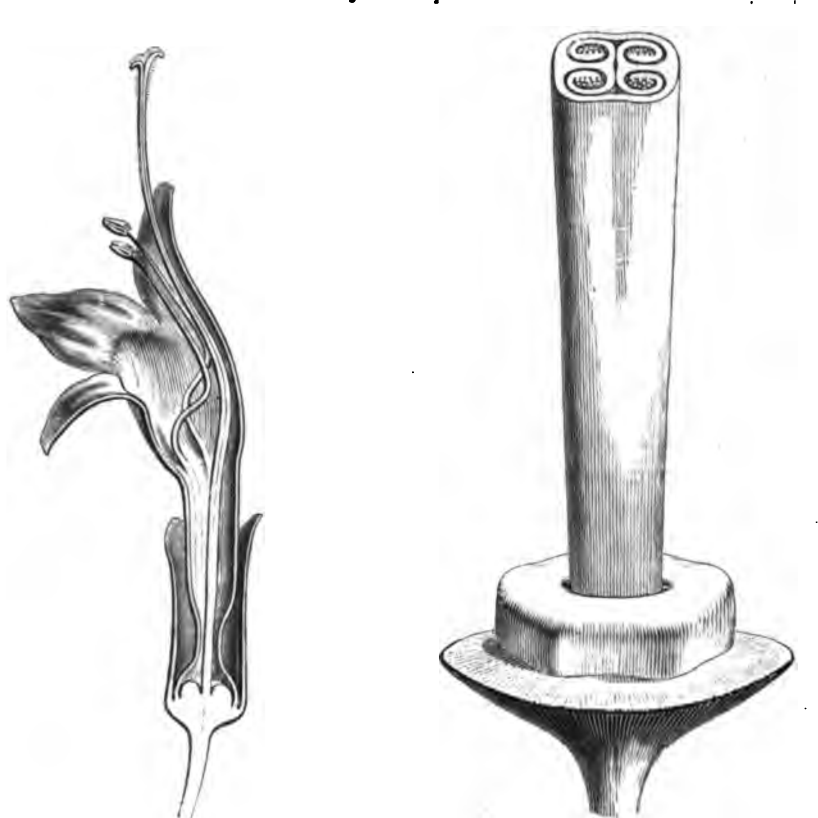


Fig. 62. Fleur, coupe longitudinale ($\frac{2}{1}$). Fig. 63. Disque et gynécée, coupe transversale.

ou incurvée. Dans la préfloraison, ce sont les deux lobes latéraux qui recouvrent les deux postérieurs, lesquels enveloppent à leur tour l'antérieur. Les étamines fertiles sont didynames, ordinairement exsertes, portées par la corolle, avec des filets arqués et des anthères à deux loges, parallèles, introrses, souvent surmontées d'une pointe surbaissée du connectif, déhiscentes par des fentes longitudinales qui peuvent être supérieurement confluentes. Il y a parfois un petit stami-

node postérieur. Un disque épais, entier ou quinquélobé, entoure le pied de l'ovaire qui est étroit, allongé, et s'atténue en un style que termine une tête aplatie, bilobée, concave ou creusée d'un sillon transversal. Il y a dans l'ovaire deux placentas pariétaux, latéraux et bilobés, révolutés, chargés dans leur concavité de nombreux ovules anatropes[1]. Le fruit est étroit et allongé, capsulaire, à déhiscence loculicide; et ses deux longues valves portent, sur le milieu de leur face interne, un placenta dilaté qui porte de nombreuses graines, lisses ou papilleuses, prolongées aux deux extrémités en un pinceau de longues soies transparentes. Elles renferment un embryon charnu, sans albumen ou entouré d'une membrane qui représente cet organe[2]. On distingue une quarantaine[3] d'*Æschynanthus*, des régions chaudes de l'Asie austro-orientale et de l'archipel Malais. Ce sont des arbustes ou des sous-arbrisseaux, vivant d'ordinaire sur l'écorce des vieux arbres, mais non parasites. Leurs feuilles sont opposées, glabres ou velues, coriaces ou charnues. Leurs fleurs sont axillaires ou terminales, solitaires ou plus souvent disposées en cymes et accompagnées de bractées bien développées ou très réduites.

A côté de ce genre se placent les genres très voisins *Dichrotrichum*, *Agalmyla*, *Lysionotus* et *Loxostigma*.

Les *Columnea* donnent leur nom à une sous-série (*Columnéées*), où les fleurs irrégulières ont un androcée à loges des anthères distinctes et souvent parallèles, à filets souvent unis par leur portion inférieure qui forme fréquemment une gaine plus ou moins allongée et fendue au côté postérieur. Le disque est souvent réduit à une glande postérieure, le plus souvent développée et bilobée, tandis que les autres glandes font défaut ou demeurent moins volumineuses. L'ovaire supère a deux placentas pariétaux, bilobés, ovulifères sur leur face interne ou sur tout leur pourtour. Le fruit est indéhiscent, ou formé de deux valves coriaces. Il n'y a dans ce groupe que des genres américains : les *Alloplectus*, *Columnea*, *Trichantha*, *Nematanthus*, *Hypocyrta*, *Episcia* (fig. 64), *Drymonia* et *Tussacia*.

Les *Bæa* donnent leur nom à une autre sous-série (*Bæées*), formée de genres de l'ancien monde, dont le fruit est capsulaire et loculicide.

1. A un seul tégument très incomplet.

2. « *Radicula per centrum pilorum extrusa* » (C.-B. CLKE).

3. ROXB., *Pl. corom.*, t. 291 (*Incarvillea*). — BL., *Bijdr.*, 765 (*Lisionotus*). — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 716, t. 35; *Suppl.*, 563. — GRIFF., *It. Not.*, 28; *Ic. pl. as.*, t. 441. — HOOK. F., *Ill. himal. pl.*, . 17. — WALL., *Pl. as. rar.*, t. 71. — C.-B. CLKE, *Comm. et Cyrt. beng.*, t. 43-50. — *Bot. Reg.* (1841), t. 28, 49. — *Bot. Mag.*, t. 3843, 4236, 4261, 4264, 4320, 4236, 4328, 4503, 4891, 5031, 5131.

Ce sont les *Streptocarpus* (fig. 65-70), *Bœa*, *Phyllobœa*, *Ornithobœa*,

Episcia Hartwegii.



Fig. 64. Rameau florifère.

Rhynchoglossum, *Loxonia*, *Rehmannia*, *Acanthobœa*, *Jerdonia*. Les

Streptocarpus polyanthus.

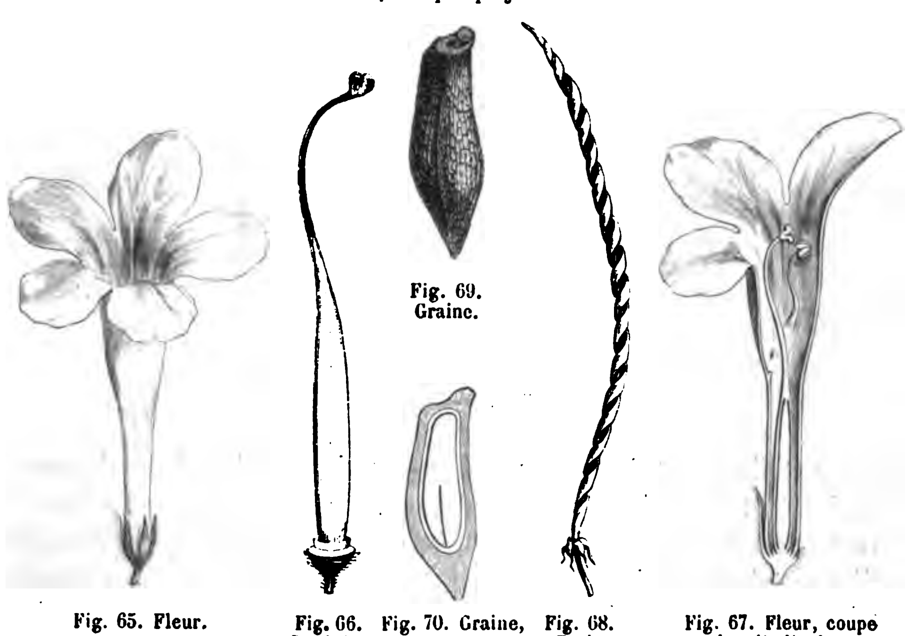


Fig. 69. Graine.

Fig. 65. Fleur. Fig. 66. Gynécée. Fig. 70. Graine, coupe longitudinale. Fig. 68. Fruit déhiscent. Fig. 67. Fleur, coupe longitudinale.

Napeanthus font ici exception en ce qu'ils sont américains. Mais les *Oreocharis*, qui leur ressemblent beaucoup et qu'on a confondus avec

eux, sont asiatiques, de même que les *Conandra*, *Rottlera*, *Trachystigma*, *Championia*, *Bæica*, *Tetraphyllum* et *Tetrasepalum*.

Les *Ramondia* (fig. 71) donnent leur nom à une autre sous-série (*Ramondiées*). Ils sont exceptionnels dans ce groupe : d'abord par leur habitat, car ce sont des herbes des montagnes européennes, puis par quelques-uns de leurs caractères floraux. Notre *R. pyrenaica* a, sur un réceptacle légèrement convexe, un calice presque dialysépale, ordinairement pentamère; une corolle rotacée, presque régulière, à limbe étalé, avec cinq lobes imbriqués; cinq étamines, presque égales, insérées tout en bas du tube de la corolle et formées d'un filet

Ramonda pyrenaica.

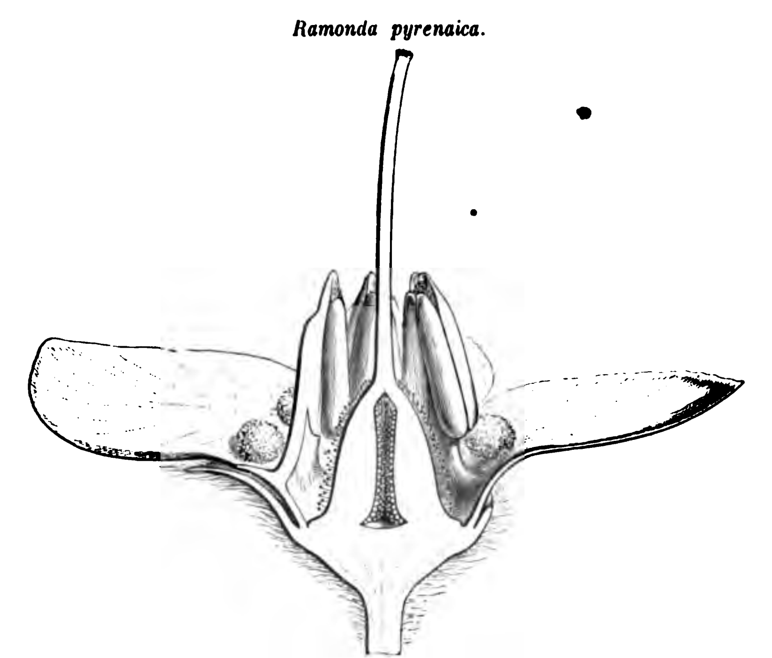


Fig. 71. Fleur, coupe longitudinale ($\frac{4}{1}$).

court et d'une anthère introrse, dorsifixe, dont les deux loges s'ouvrent, en haut et en dedans, par des fentes longitudinales confluentes en une seule ouverture. L'ovaire supère est accompagné à sa base d'un disque très peu développé, et il est surmonté d'un style à extrémité stigmatifère obtuse. Dans la loge unique de l'ovaire proéminent deux placentas pariétaux, multiovulés, à deux lobes révolutés. Le fruit est une capsule septicide; et ce caractère s'observe dans toute la sous-série, comprenant, en outre, les genres *Haberlea*, *Coronanthera*, *Rhabdothamnus*, *Negria*, *Leptobæa*, *Platystemma*, *Petrocosmea* et

Anetanthus. Sauf le dernier qui est américain, tous ces genres appartiennent à l'ancien monde.

Les *Epithema* forment à eux seuls une petite sous-série (*Épithémées*), à fruit pyxidé, et sont de l'ancien monde.

Les *Besleria*, plantes américaines, donnent leur nom à une sous-série (*Beslériées*) que caractérisent un fruit indéhiscent et des étamines à loges d'anthères parallèles ou divergentes. Le disque est circulaire ou nul, rarement unilatéral. Ces plantes sont originaires des deux mondes; elles se rangent dans les genres *Asteranthera*, *Fieldia*, *Mitraria*, *Sarmienta*, *Monophyllæa*, *Cyrtandromœa*, *Slackia*, *Stauranthera*, *Rhynchotheca*, *Cyrtandra* et *Siphobœa*.

IV. SÉRIE DES MARTYNIA.

Les *Martynia*[1] (fig. 72-78) ont les fleurs hermaphrodites et irrégulières. Leur réceptacle porte, dans une espèce telle que le *M. lutea*,

Martynia lutea.



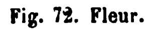


Fig. 72. Fleur.

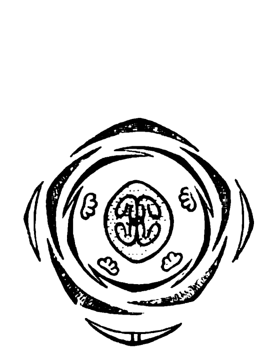


Fig. 73. Diagramme.



Fig. 74. Fleur, coupe longitudinale.

cinq sépales libres, colorés, disposés dans le bouton en préfloraison quinconciale. La corolle irrégulière, subbilabiée, est gibbeuse d'un côté et présente un limbe à cinq lobes imbriqués : l'antérieur recouvert par les deux latéraux que recouvrent eux-mêmes les deux posté-

1. L., *Gen.*, n. 753. — GÆRTN., *Fruct.*, t. 110. — LAMK, *Ill.*, t. 537. — DC., *Prodr.*, IX, 253. — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., III, t. 53. — ENDL., *Gen.*, n. 4175. — PAYER, *Leç. Fam. nat.*, 74. — H. BN, in *Adansonia*, III, 341, t. 11 ; in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 732.

rieurs. L'androcée, inséré sur la corolle, se compose de cinq étamines, dont une postérieure réduite à un staminode stérile, et quatre fertiles; les deux antérieures plus grandes, formées d'un filet arqué et d'une anthère biloculaire, introrse, déhiscente par deux fentes longitudinales. Les deux fentes d'une même anthère sont confluentes en une seule, et les quatre anthères se collent les unes aux autres lors de l'anthèse; leurs loges sont libres au-dessous de l'insertion du filet, et divariquées. Le gynécée est libre, formé d'un ovaire dont la base s'est

Martynia lutea.

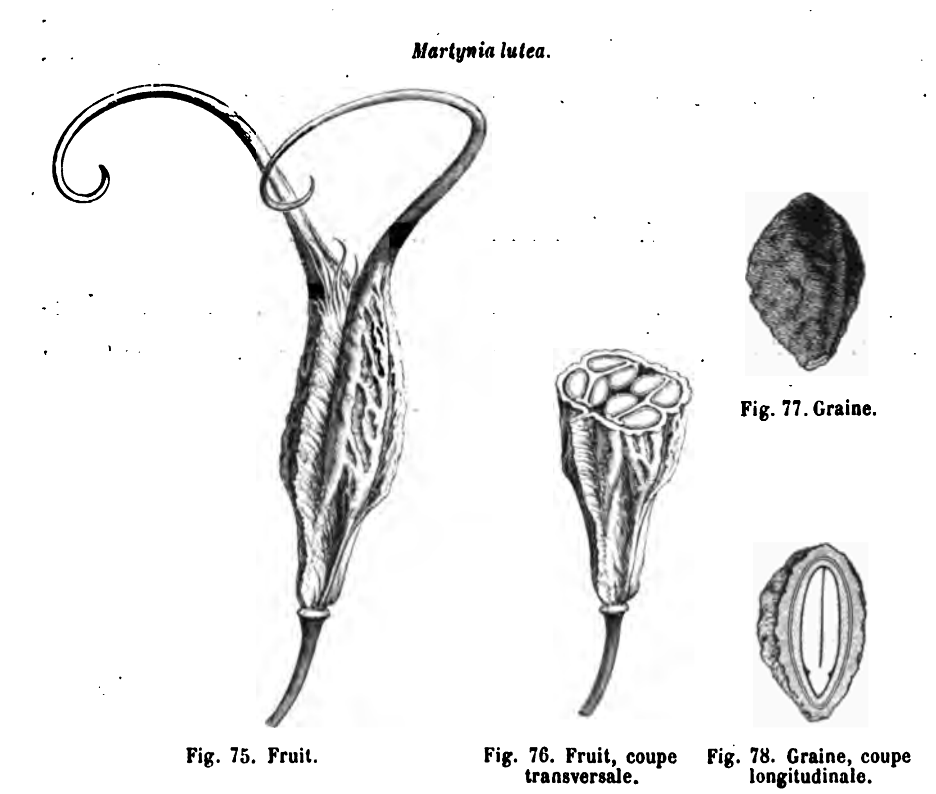


Fig. 75. Fruit.

Fig. 76. Fruit, coupe transversale.

Fig. 77. Graine.

Fig. 78. Graine, coupe longitudinale.

épaissie en disque glanduleux et dont le sommet est surmonté d'un style à extrémité stigmatifère partagée en deux lamelles un peu inégales, papilleuse en dedans. Dans la loge unique de l'ovaire se voient deux placentas pariétaux, latéraux, dont la coupe transversale a la forme d'un T, chacune des branches portant deux séries parallèles d'ovules anatropes qui ramènent leur micropyle vers leur point d'insertion. Le fruit est une capsule, d'abord charnue, surmontée d'un double bec rigide, arqué et plus ou moins long. Elle s'ouvre par deux fentes loculicides; et les placentas accrus et durcis, unis en bas avec

le péricarpe dans une portion variable de leur étendue, divisent la cavité de celui-ci en quatre logettes séminifères, en même temps que leur centre présente une cavité vide. Les graines, nombreuses, descendantes, oblongues, ont un tégument extérieur rugueux. Elles renferment un embryon charnu, presque complètement dépourvu d'albumen, à cotylédons plan-convexes et à courte radicule supère.

Dans d'autres *Martynia*, tels que les *M. annua*, *fallax*, *fragrans*, *violacea*, *triloba*, *althæifolia*, dont on a fait un genre *Proboscidea*[1], le calice est hautement gamosépale et comme vésiculeux : il est seulement fendu jusqu'à la base au côté extérieur, et ses lobes inégaux sont courts, obtus et peu imbriqués. Les bractéoles latérales, appliquées contre la base du calice, sont courtes, épaisses et chargées de poils glanduleux; et d'autre part, les placentas se séparent dans une étendue variable, à partir du sommet, de la paroi du péricarpe; leurs bords sont ordinairement cristés; leurs dos, chargés de rugosités, de côtes ou d'aiguillons rigides.

On a proposé aussi un genre *Carpoceras*[2] pour des *Martynia* qui n'ont que deux étamines fertiles[3]; et un genre *Craniolaria*[4] pour deux espèces de l'Amérique méridionale, qui ont le port, l'androcée, le gynécée et le fruit des autres *Martynia*, mais avec une corolle dont le tube devient très étroit et très allongé.

Ainsi conçu, le genre renferme une douzaine d'espèces[5], toutes du nouveau monde, toutes herbacées, annuelles ou parfois vivaces, avec une grosse souche tubéreuse, toutes chargées de poils visqueux. Leurs feuilles sont opposées ou alternes, longuement pétiolées, cordées, digitinerves, sinuées, dentées ou lobées. Leurs fleurs[6] sont disposées en grappes terminales ou axillaires. Leurs bractées axillantes sont étroites ou nulles, et elles sont accompagnées de deux bractéoles latérales, insérées immédiatement au-dessous de la fleur, tantôt linéaires et glanduliformes, tantôt larges et membraneuses.

1. SCHMID., *Icon.*, 49, t. 12, 13. — DC., *Prodr.*, IX, 253. — MŒNCH, *Meth.*, 466. — DCNE, in *Ann. sc. nat.*, sér. 5, III, 324. — *Holoregmia* NEES, in *Flora* (1821), 300.

2. A. RICH., *Elem.* (1846), 706. — ENDL., *Gen.*, n. 4176.

3. *M. diandra* GLOX., *Obs.*, 14.

4. L., *Gen*, n. 752. — DC., *Prodr.*, IX, 254, (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 4174. — DCNE, *loc. cit.*, 327.

5. JACQ., *St. amer.*, t. 110 (*Craniolaria*); *H. schœnbr.*, t. 289. — MART., in *N. Act. nat. cur.*, XI, t. 4 (*Craniolaria*). — ANDR., *Bot. Repos.*, t. 575. — *Bot. Reg.*, t. 934; (1841), t. 6; 2001. — *Bot. Mag.*, t. 1056, 4292.

6. Blanches, jaunes, roses ou pourprées.

V. SÉRIE DES CLANDESTINES.

Rapportés parfois au Scrofulariacées, les *Clandestina*[1] (fig. 79-81) ont les fleurs irrégulières, hermaphrodites et à réceptacle convexe. Leur calice, gamosépale et valvaire, est découpé en quatre lobes, dont deux antérieurs et deux postérieurs. La corolle bilabiée a un tube cylindrique et à peu près droit. Son limbe a une lèvre postérieure en casque, entier ou émarginé, dressé, et une lèvre antérieure plus

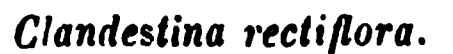

Clandestina rectiflora.


Fig. 79. Fleur.

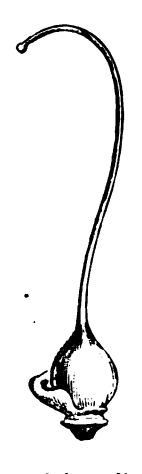

Fig. 81. Gynécée et disque.


Fig. 80. Fleur, coupe longitudinale.

courte, étalée, triiobée, et dont le lobe moyen est, dans le bouton, recouvert par les latéraux qu'enveloppe la lèvre supérieure. Les étamines, didynames et peu inégales, ont un filet inséré sur la corolle, et une anthère à deux loges égales, parallèles, mucronées en bas, barbues sur les côtés, collées aux anthères des autres étamines, incluses ou exsertes. Le gynécée supère est accompagné d'un disque en forme d'écaille antérieure, souvent crénelée; et son ovaire est uniloculaire, avec deux placentas pariétaux et latéraux, linéaires et entiers, qui se touchent sans adhérence. Chacun d'eux porte normalement, vers le milieu de sa hauteur, deux ovules sessiles, incomplètement anatropes, avec, lorsqu'ils sont descendants[2], le micropyle dirigé en haut et en

1. T., *Inst.*, 652, t. 424. — ENDL., *Gen.*, n. 4187. — REUT., in *DC. Prodr.*, XI, 40. — L. DUR., in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 689. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 735.

2. Ils se déplacent, en effet, souvent avec l'âge et peuvent devenir transversaux ou même plus ou moins ascendants, en même temps qu'ils se déforment plus ou moins.

dehors[1]. Le fruit est une capsule courte, comprimée, à paroi épaisse, loculicide, s'ouvrant avec élasticité par sa portion supérieure; et chacune de ses valves porte, sur sa ligne médiane, un placenta mono- ou disperme. Les graines sont grosses, anguleuses ou presque sphériques, glabres, et pourvues d'un abondant albumen charnu, avec un très petit embryon ovoïde et voisin du hile. Il y a une espèce de ce genre dans l'Europe occidentale, le *C. rectiflora*[2], à fleurs assez grandes, violacées, et une autre, à petites fleurs et à étamines exsertes, au Japon[3]. Ce sont des plantes parasites, vivaces, à souche épaisse et plus ou moins ramifiée. Leurs branches annuelles sont de deux sortes: les unes portent des feuilles réduites à des écailles imbriquées; les autres des grappes, contractées et larges dans l'espèce européenne, de fleurs longuement pédicellées, accompagnées d'une large bractée, sans bractéoles latérales.

VI. SÉRIE DES OROBANCHES.

Les *Orobanche*[4] sont des plantes parasites, à fleurs irrégulières. Dans ceux, tels que les *O. cærulea* et *ramosa* (fig. 82-86), dont on a fait le genre *Kopsia*[5], les fleurs ont un calice irrégulier et gamosépale, dont les quatre folioles antérieures sont bien développées; la postérieure disparaissant presque totalement. La corolle, dont le tube se détache d'ordinaire circulairement près de sa base, a un limbe quinquélobé, à deux lèvres dont la postérieure, bilobée, émarginée ou presque entière, enveloppe l'antérieure, formée de trois lobes, dont un médian recouvert dans la préfloraison. L'androcée est formé de quatre étamines, subégales ou didynames, ordinairement indépendantes et aiguës en bas, collées aux anthères voisines vers leurs bords plus ou moins barbus suivant lesquels se fait la déhiscence. Le gynécée, dont la base peut

1. Avec une seule enveloppe incomplète de laquelle sort assez longuement, à un certain âge, le nucelle étroitement conique.

2. *C. rectiflora* LAMK, *Ill.*, t. 551, fig. 1. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 643. — *Lathræa clandestina* L., *Spec.*, 843. — DC., *Fl. fr.*, III, 491. — DUB., *Bot gall.*, 351. — *Orobanche montana* RUDB., *Elys.*, II, 233, fig. 14. — *Dentaria aphyllos* RAY, *Hist.*, 1230.

3. *C. japonica* MIQ., in *Versl. Med. Kon. Acad.*, ser. 2, II, 85; *Prolus.*, 87. — FR. et SAV., *Enum. pl. jap.*, I, 354.

4. T, *Inst.*, 175, t. 81. — L., *Gen.*, n. 779. — J., *Gen.*, 101. — GÆRTN. F., *Fruct.*, III, 42, t. 185. — ENDL., *Gen.*, n. 4185. — REUT., in *DC. Prodr.*, XI, 15. — PAYER, *Leç. Fam. nat.*, 76. — B. H., *Gen.*, II, 984, n. 7. — *Phelipæa* Auctt. (part., nec DESF.). — H. BN, *Tr. dévél. fl. et fr.*, *Icon. ined.*

5. DUMORT., *Comm. bot.*, 16 (non BL.). — REICHB., *Fl. exc.*, 356. — *Chorobanche* PRESL, *Bot. Bem.*, 91. — *Phelipanche* POM., *Nouv. mat. Fl. all.*, 102.

s'épaissir légèrement en disque glanduleux, a un ovaire uniloculaire, qui renferme de chaque côté deux placentas pariétaux, bilobés et multiovulés, et est surmonté d'un style dont le sommet stigmatifère, déprimé au centre, s'étale en deux lobes latéraux. Le fruit est une capsule dont les valves portent chacune deux lobes placentaires et souvent demeurent unies par le style persistant. Les graines sont nombreuses, petites et renferment, sous des téguments rugueux ou réticulés-fovéolés, un abondant albumen charnu et un petit embryon voisin du hile.

Ces plantes, parasites sur des racines ou sur des tiges souterraines (fig. 82, 87), émettent des branches aériennes colorées [1], portant des écailles alternes qui représentent des feuilles, et des épis terminaux, plus ou moins ramifiés, sur les axes desquels les fleurs occupent l'aisselle d'une bractée-mère et sont accompagnées de deux bractéoles latérales. On les observe en Europe, en Asie et en Afrique, où elles vivent sur des plantes herbacées très diverses.

Orobanche (Kopsia) ramosa.



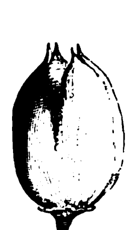








Fig. 82. Port ($\frac{2}{3}$). Fig. 83. Fleur. ($\frac{2}{1}$) Fig. 85. Fruit déhiscent. Fig. 86. Graine. Fig. 84. Fleur, coupe longitudinale.

Les véritables Orobanches (fig. 87) se distinguent des plantes précédentes en ce que les bractéoles font défaut; le calice étant fendu jusqu'à la base, soit en arrière, soit de part et d'autre, et ses divisions latérales étant souvent bifides ou bilobées. Le tube de la corolle s'évase

1. Ordinairement en bleu dans cette section; en jaune, brun ou pourpre dans les autres.

supérieurement, et la lèvre postérieure de son limbe est très brièvement émarginée. La coloration de ces plantes est souvent brune ou blanchâtre. Dans les *Boulardia*[1], plantes de l'Orient, il n'y a pas de bractéoles, et les divisions latérales du calice sont allongées.

Ainsi formé, ce genre compte une cinquantaine d'espèces[2], originaires de l'ancien monde et considérées comme introduites dans le nouveau.

Près des Orobanches se placent les *Aphyllon*, plantes de l'Amérique du Nord, dont le calice est quinquéfide, et dont le style a les divisions stigmatifères antérieure et postérieure.

Les *Lathræa*, souvent génériquement confondus avec les Clandestines, forment, avec les *Conopholis* et les *Boschniakia*, un petit groupe (*Lathræées*) dans lequel la corolle a deux lèvres dressées : la postérieure concave, entière ou à peu près; l'antérieure plus courte, trilobée ou tronquée.

Orobanche Epithymum.



Fig. 87. Port (½).

Dans les genres *Phelipæa* et *Cistanche*, de l'ancien monde, les lobes de la corolle sont tous étalés, et les anthères ont deux loges égales et parallèles (*Phelipæées*).

Les deux genres asiatiques *Æginetia* et *Christisonia* ont aussi tous les lobes de la corolle étalés ; mais une des deux loges de leur anthère est avortée, stérile ou même tout à fait disparue (*Æginetiées*).

Le *Phacellanthus*, du Japon, peut avoir quatre étamines, mais seu-

1. F. Schultz, *Arch. Fl. Fr. et Allem.*, 103. — *Ceratocalyx* Coss., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, IX, 145, t. 10.

2. Wallr., *Orob. Diask.* (1825). — Sutt., in *Trans. Linn. Soc.*, IV, t. 17. — Nees, *Gen. Fl. germ.* — Reichb., *Ic. bot.*, t. 470, 651-690, 692-698; *Ic. Fl. germ.*, t. 1766-1773, 1778-1810, 1839. — Brot., *Phyt. lusit.*, t. 142, 145. — Desf., *Fl. atl.*, t. 144. — Mor., *Fl. sard.*, t. 102-105. — Ledeb., *Ic. Fl. ross.*, t. 377. — Eichw., *Pl. cauc.*, t. 17, 18. — Bor. et Chaub., *Fl. pelop.*, t. 23. — Wight, *Icon.*, t. 1618. — Sibth., *Fl. græc.*, t. 608. — Boiss., *Fl. or.*, IV, 494 (*Phelipæa*), 502. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, IV, 324. — Willk. et Lge, *Prodr. Fl. hisp.*, II, 620; 627 (*Phelipæa*). — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, II, 624 (*Phelipæa*), 628. — Walp., *Rep.*, VI, 655; *Ann.*, I, 538; III, 202; V, 636.

lement aussi deux ou trois. Ses épis courts et contractés portent des fleurs asépales (?), avec seulement une bractée antérieure et une autre, postérieure, qui peut être très réduite ou même faire totalement défaut (*Phacellanthées*).

L'*Epiphegus*, de l'Amérique du Nord, est imparfait pour une autre cause. Ses fleurs ont un calice quinquédenté; mais les inférieures, fertiles, sont cleistanthes; et les supérieures, bien complètes, sont, au contraire, le plus souvent stériles (*Epiphegées*).

Cette famille se compose pour nous de celles des Gesnériacées et des Orobanchacées des auteurs. C'est L.-C. RICHARD qui a créé la première, en 1804, sous le nom de Gesnérées[1], et la dernière, en 1807, sous le nom d'Orobanchées[2]. Ainsi que nous l'avons dit, les genres à ovaire libre ne se distinguent des Scrofulariacées que par l'absence d'une cloison dans l'ovaire et la placentation pariétale. Mais dans les Gesnériées, l'ovaire devient plus ou moins infère, sans que la placentation perde son caractère. C'est ce qui arrive aussi chez les Gentianacées qu'on peut considérer comme représentant une forme à fleurs généralement régulières des Gesnériacées. Nous avons partagé l'ensemble de la famille en quatre séries :

I. GESNÉRIÉES[3]. — Ovaire infère. Fruit capsulaire. — Plantes américaines. — 16 genres.

II. COLUMELLIÉES[4]. — Ovaire infère, à placentas pariétaux en grande partie contigus. Étamines 2, à anthère très sinueuse. Fruit capsulaire. — Plantes américaines. — 1 genre.

III. CYRTANDRÉES[5]. — Ovaire supère. Fruit capsulaire ou charnu. — Plantes à feuilles vertes, des deux mondes. — 55 genres.

IV. MARTYNIÉES[6]. — Ovaire supère, à placentas pariétaux, à ovules

1. In *Ann. Mus.*, V, 427. — *Gesneriaceæ* NEES, in *Ann. sc. nat.*, sér. 1, VI, 295. — DC., *Prodr.*, VII, 523, Ord. 109. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 717, 722, 731. — *Gesneraceæ* LINDL., *Nat. Syst.*, ed. 2, 286; *Veg. Kingd.*, 671, Ord. 260. — ENDL., *Gen.*, 715, Ord. 152. — J. HANST., in *Linnæa* (1853), 145. — B. H., *Gen.*, II, 990, Ord. 119.

2. In *Pers. Syn.*, II, 180. — ENDL., *Gen.*, 725, Ord. 154. — *Orobanchaceæ* LINDL., *Nat. Syst.*, ed. 2, 287; *Veg. Kingd.*, 609, Ord. 235. — REUT., in *DC. Prodr.*, XI, 1, Ord. 144. — B. H., *Gen.*, II, 980, Ord. 116.

3. *Gesnerieæ* DC., *Prodr.*, VII, 523, Trib. 1. — *Gesnereæ* B. H., *Gen.*, II, 996. Trib. 1. — *Eugesnereæ* ENDL., *Gen.*, 721, Trib. 3.

4. D. DON, in *Edinb. N. Phil. Journ.* (1828). — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 369, Fam. 158. — *Columelliaceæ* LINDL., *Nat. Syst*, ed. 1, 222; *Veg. Kingd.*, 759, 292. — DC., *Prodr.*, VII, 549, Ord. 111. — ENDL., *Gen.*, 745. — B. H., *Gen.*, II, 989, Ord. 118.

5. LINDL., *Veg. Kingd.*, 672, II. — B. H., *Gen.*, II, 1006, Trib. 2. — C.-B. CLKE, in *DC. Mon. Phanér.*, V, 1 (1883). — ENDL., *Gen*, 716, Subord. 1. — *Cyrtandraceæ* JACK, in *Linn. Trans.*, XIV, 23. — *Didymocarpeæ* DON, in *Edinb. Phil. Trans.*, VII, 82. — *Beslereæ* ENDL., *Gen.*, 719, Trib. 1. — *Episcieæ* ENDL., *Gen.*, 720, Trib. 2.

6. *Martynieæ* B. H., *Gen.*, II, 1055 (*Pedalinearum* Trib. 1). — PAYER, *Fam. nat.*, 74 (*Gesneriacearum* sect.). — *Martyniaceæ* (*Personatarum* sect.) LINK, *Handb.*, I, 504 (1829).

4-sériés sur chaque placenta. Fruit capsulaire. — Plantes à feuilles vertes, américaines. — 1 genre.

V. Clandestinées[1]. — Ovaire supère, à placentas pariétaux, simples, linéaires, 4-ovulés. Fruit capsulaire, à graines peu nombreuses et grosses.— Plantes parasites[2], colorées, de l'ancien monde, introduites dans le nouveau. — 1 genre.

VI. Orobanchées[3]. — Ovaire supère, à placentas pariétaux bilobés, multiovulés. Fruit capsulaire, à graines très nombreuses, petites. — Plantes parasites[4], colorées, des deux mondes. — 12 genres.

Usages[5]. — Ils sont peu nombreux. Le *Martynia Craniolaria*[6] a une racine épaisse et charnue qui se confit au sucre et est ainsi recherchée par les créoles. Desséchée, elle passe pour amère et réfrigérente. Les Orobanches en général sont astringentes, amères ou âcres. La souche de l'*Orobanche Epithymum* (fig. 87)[7] passait pour tonique et servait au traitement des affections intestinales. Celle du *Lathræa squamaria*[8] était jadis vantée contre l'épilepsie. Celle du *Clandestina rectiflora*[9] (fig. 79-81), âcre, amère, passait pour rendre les femmes fécondes. L'*Epiphegus virginianus*[10] était plus célèbre encore aux États-Unis : la poudre de sa souche avait la réputation de guérir les ulcères cancéreux; de même celle de l'*Aphyllon uniflorum*[11]. Dans l'Inde, on confit au sucre et l'on aromatise avec de la muscade l'*Ægi-*

1. H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 735.

2. Sur le parasitisme et les tissus de la Clandestine, voy. Chat., *Anat.* — Duchtre, in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, XX, 145. Les principales assertions contenues dans ce travail peu sérieux, notamment en ce qui concerne les racines, « ont été reconnues en opposition avec les faits ».

3. J., in *Ann. Mus.*, XII, 445. — *Orobanchaceæ* Auctt. (excl. *Clandestina*). — *Phelipæaceæ* Horan., *Pr. Lin.*, 73. — *Orobanchinæ* Link, *Handb.*, I, 506 (*Personatarum* sect.).

4. Chat., *Anat.* — Solms-Laub., in *Pringsh. Jahrb.*, VI (1868). — Koch, *Die Entw. d. Orob.* (1887). — M. Hovel., in *C. rend. Ac. sc. Par.*, 12 et 26 sept. 1887; *Anat. Pers.* (1888).

5. Endl., *Enchirid.*, 352, 353. — Lindl., *Veg. Kingd.*, 610, 670, 672. — Rosenth., *Syn. plant. diaphor.*, 492, 495.

6, W., *Spec.*, III, 264. — *Craniolaria annua* Jacq., *Amer.*, 173, t. 110 (*Scorzonera*).

7. DC., *Fl. fr.*, III, 490. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, II, 632. — *O. sparsiflora* Wall. (*Orobanche du Thym-Serpolet* Vauch.). Les *O. Rapum* Thuill., *cruenta* Bertol., *fœtida* Desf., *rubens* Wallr. ont les mêmes propriétés. L'*O. major* L. est, dit-on, plus puissant encore comme amer-astringent; on l'a vanté à l'intérieur comme antidiarrhéique, à l'extérieur contre les maladies des pieds. On cite comme se mangeant à la façon des asperges les jeunes pousses des *O. Galii* Duby, *pruinosa* Lapeyr., *ramosa* L., *cœrulea* Vill.; ces deux derniers du groupe des *Kopsia*, nommés à tort *Phelipæa*, de même que le *P. ægyptiaca* Walp., qui vit en Perse sur les Cucurbitacées et qui a causé des troubles en certaines années, parce qu'il détruit d'immenses quantités des fruits des melons, dont les habitants font leur nourriture courante (H. Bn., in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 231).

8. L., *Spec.*, 544. — Sm., *Engl. Bot.*, t. 50. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, II, 643.

9. Voy. p. 72, not. 1.

10. Voy. p. 112, not. 7. C'est, aux États-Unis, avec lui qu'on prépare le *Martin's Cancer Powder*.

11. *Anoplanthus* (*Euanoplon*) *uniflorus* Endl., *Iconogr.*, t. 72. — *Orobanche uniflora* L. — *O. biflora* Nutt. — *Phelipæa biflora* Spreng.

nctia indica Roxb.[1], qui s'emploie comme antiscorbutique. Beaucoup d'Orobanches sont tinctoriales, et les Égyptiens colorent avec le *Cistanche lutea*[2] les tissus fabriqués à l'aide des fibres de l'*Hyphæne thebaica*. Il y a beaucoup de Cyrtandrées à fruit charnu, mucilagineux, comestible[3]. Le *Columnea scandens*[4] a des fleurs qui sécrètent une certaine quantité de miel. Au Chili, le *Sarmienta repens* R. et Pav. est vanté comme émollient. Plusieurs *Didymocarpus* sont aromatiques[5]. Le *Primulina Tabacum* Hance[6] doit son nom à l'odeur forte de tabac que dégage le duvet dont ses feuilles sont recouvertes. On dit qu'aux Philippines, le *Siphobœa Commersoni* H. Bn sert de médicament astringent, de même qu'au Pérou le *Columellia oblonga*[7] (fig. 56-61). Le *Bellonia aspera* L. passe aussi, aux Antilles, pour astringent et fébrifuge. C'est surtout comme plantes ornementales que les Gesnériées et les Cyrtandrées sont remarquables; on cultive dans nos serres beaucoup de *Gesneria*, *Niphæa*, *Gloxinia*, *Achimenes*, *Isoloma*, *Campanea*, *Sinningia*, *Episcia*, *Drymonia*, *Alloplectus*, *Columnea*, *Æschynanthus*, *Rhynchoglossum*, *Gerdonia*, *Rottlera*, *Streptocarpus*, le *Mitraria coccinea*, etc., et en pleine terre, les *Martynia*, *Rehmannia;* on a même réussi à faire fleurir dans nos jardins la Clandestine et un grand nombre d'Orobanches.

1. *Pl. corom.*, I, 63, t. 91. — *Tsiam cumula* Rheed., *Hort. malab.*, XI, 97, t. 47.
2. *Phelipœa lutea* Desf., *Fl. atl.*, II, 60, t. 146. — Reut., in *DC. Prodr.*, XI, 13, n. 35. Le *C. tinctoria* (*Orobanche tinctoria* W.) sert aux mêmes usages.
3. Notamment le *Besleria incarnata* Aubl., l'*Alloplectus ternatus* Lour., l'*A. coccineus* Mart. Le fruit du *B. violacea* Aubl. sert à teindre en violet.
4. L., *Spec.*, 891 (*Liane à sirop*).
5. On assure que le *D. aromaticus* Wall. sert, dans l'Inde, à parfumer le thé.
6. Voy. p. 96, not. 10.
7. R. et Pav., *Fl. per. et chil.*, I, 28, t. 8, fig. 1. — *Bot. Mag.*, t. 6183. — *C. sericea* H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, II, 388.

GENERA

I. GESNERIEÆ.

1. **Gesneria** L. — Flores irregulares hermaphroditi; receptaculo concavo, germen totum v. ex parte concavitate fovente. Sepala 5, receptaculi marginibus inserta, aut angusta acutata acuminatave (*Eugesneria*), aut breviora obtusiora (*Rhytidophyllum*). Corolla supera; tubo incurvo, superne plerumque ampliato v. hinc ventricoso; limbi labiis 2, inæqualibus imbricatis; posticis 2 in labium plus minus alte connatis. Stamina didynama, ima basi corollæ v. altius (*Rhytidophyllum*) affixa; antheris liberis v. sæpius cohærentibus, inclusis v. exsertis; loculis parallelis contiguis; connectivi dorso plus minus incrassato. Germen inferum v. semisuperum; disco annulari perigyno v. subepigyno cinctum; stylo gracili, plus minus elongato, apice stigmatoso concavo v. varie 2-lobo. Fructus vertice intra calycem plus minus alte 2-valvis; seminibus crebris; embryone carnoso; albumine plus minus crasso v. submembranaceo. — Frutices v. suffrutices; indumento vario; foliis alternis, nunc ad summos ramulos confertis, plus minus longe petiolatis; floribus axillaribus solitariis v. cymosis; cymis subsessilibus v. plus minus longe pedunculatis. (*America calid.*). — *Vid. p.* 59.

2. **Solenophora** BENTH.[1] — Flores fere *Gesneriæ;* calyce supero gamophyllo, superne 3-5-fido. Corolla longe ampliata; limbo breviter 5-lobo, imbricato. Stamina didynama; antheris in quadram cohærentibus. Glandula disci epigyni postica, integra v. 2-loba. Germen totum inferum; stylo apice concavo, sub-2-lobo. — Frutices scabri;

1. *Pl. Hartweg.*, 68. — HANST., in *Linnæa*, XXXIV, 313. — B. H., *Gen.*, II, 1005, n. 20.— *Hippodamia* DCNE, in *Rev. hort.* (1848), 464. — *Artocalyx* FENZL, in *Denkschr. Ak. Wien*, I, 179.

foliis oppositis, nunc disparibus; floribus[1] axillaribus pedunculatis, solitariis v. cymosis paucis. (*Mexicum*[2].)

3. **Isoloma** BENTH.[3] — Flores fere *Gesneriæ;* receptaculo brevi (*Rechsteinera*[4]) v. plus minus profundo (*Evisoloma*), germen aut totum, aut ad medium, nunc basi tantum concavitate fovente. Corolla varia, 2-labiata[5], imbricata. Stamina plus minus alte corollæ affixa, didynama; antheris aut in quadram cohærentibus, aut leviter (*Heppiella*[6]) v. minime cohærentibus. Discus perigynus v. epigynus, e glandulis 5, æqualibus v. inæqualibus liberis, constans (*Tydæa*[7], *Evisoloma*); postica nunc majore lateralibusque minoribus v. plus minus evanidis; disco nunc obsoleto (*Anodiscus*[8]). Capsula infera, semi-supera v. fere omnino supera. — Herbæ, nunc basi v. altius frutescentes (*Vanhouttea*[9]) molliter villosæ; rhizomate tuberoso v. repente fibroso propagulasque squamatas emittente; floribus[10] axillaribus solitariis v. racemosis; subumbellatis v. varie cymosis; foliis floralibus sæpe ad bracteas reductis[11]. (*America calid. utraque*[12].)

4? **Palaviana** VANDELL.[13] — Flores fere *Isolomatis;* sepalis 5, perigynis latis subæqualibus crassis, valvatis, demum patentibus, reflexis v. deciduis. Corolla[14] subcampanulata v. infundibularis; lobis 5, obtu-

1 Flavis v. coccineis, speciosis.

2. Spec. ad 4. LINDL. et PAXT., *Fl. Gard.*, I, 95, fig. 69. — *Fl. serr.*, t. 546 (*Arctocalyx*). — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 481.

3. *Pl. Hartw.*, 229 (*Gesneræ* sect.). — DCNE, in *Rev. hort.* (1848), 465. — REG., in *Bot. Zeit.* (1851), 893. — B. H., *Gen.*, II, 1001, n. 14. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 719. — *Kæhleria* REG., in *Flora* (1848), 250. — *Gesnera* MART., *Nov. gen. et spec.*, III, 27 (part.). — HANST., in *Linnæa*, XXXIV, 257. — B. H., *Gen.*, II, 1003, n. 18.

4. REG., in *Flora* (1848), 247.

5. Nunc sæpe in cultis peloriata.

6. REG., *Gartenfl.*, II, 353, t. 70. — HANST., in *Linnæa*, XXIX, 510. — B. H., *Gen.*, II, 999, n. 9. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 719.

7. DCNE, in *Rev. hort.* (1848), 468. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 720, 723. — *Giesleria* REG., in *Flora* (1849), 181. — *Sciadocalyx* REG., *Gartenfl.*, III, 257, t. 61.

8. BENTH., *Gen.*, II, 998, n. 5; in *Hook. Icon.*, t. 1199.

9. LEME, *Hort. univ.* (DCNE). — *Houttea* DCNE, in *Rev. hort.* (1848), 462, tab. — HANST., in *Linnæa*, XXXIV, 284. — B. H., *Gen.*, II, 1002, n. 15.

10. Purpureis, coccineis v. rarius aureis, albis v. pardinis, sæpe speciosis.

11. Sect. generis sunt, nostro sensu, præter *Evisolomam*, *Rechsteineram*, *Heppiellam*, *Tydæam*, *Anodiscum* et *Vanhoutteam*: *Brachyloma* HANST. (*Moussonia* RÉG., *Calycostemma* HANST., *Cryptoloma* HANST.), *Pearcea* REG., *Dircæa* DCNE, *Corytholoma* DCNE et *Dolichoderia* HANST., in *Linnæa*, XXVI, 204; XXXIX, 237. (H. BN, *loc. cit.*, 718).

12. Spec. ad 120. MART., *Nov. gen. et spec.*, t. 212, 213, 215. — HANST., in *Mart. Fl. bras.*, VIII, 349, t. 59-62 (*Gesnera*); 384, t. 59 (*Dolichoderia*), 394 (*Houttea*). — REG., in *Flora* (1849), 181 (*Giesleria*). — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 480 (*Gesnera*). — *Bot. Reg.*, t. 329, 343, 1032, 1110, 1158, 1279, 1637, 1767, 1785; (1841), t. 63; (1842), t. 40; (1845), t. 42. — *Bot. Mag.*, t. 2725, 2776, 3041, 3364, 3576, 3602, 3612, 3659, 3725, 3744, 3787, 3815, 3886, 3995, 4121, 4126, 4152, 4212, 4217, 4240, 4242, 4342, 4348, 4359, 4431, 4504, 4813, 4999, 5036, 5070, 5115, 5551, 5655.

13. *Fl. lus. et bras. Specim.*, 40, t. 3, fig. 17. — DC., *Prodr.*, VII, 532 (*Gesneriæ* sect.). — B. H., *Gen.*, II, 1004, n. 16, — *Codonophora* LINDL., *Bot. Reg.*, sub t. 1110. — *Prasanthea* DCNE, in *Rev. hort.* (1848), 467.

14. Virescens v. pallide cærulescens, dense sericea.

sis, imbricatis. Glandulæ disci 5, perigynæ subæquales. Germen semi-inferum, capsula oblique rostrata cæteraque *Isolomatis.* — Frutices; rhizomate crasso tuberoso; caulibus rimosis; foliis oppositis crenatis mollibus villosis; floribus axillaribus solitariis v. cymosis paucis terminali-racemosis. (*Brasilia*[1].)

5. **Diastema** BENTH.[2] — Flores subregulares; receptaculo obconico v. turbinato. Sepala 5, angusta. Corollæ tubus cylindraceus, rectus v. rarius leviter incurvus; limbo subregulari v. 2-labiato. Stamina didynama; antherarum cohærentium v. conniventium loculis contiguis distinctis, superne rimosis. Disci glandulæ 5, liberæ, lineares v. oblongæ. Germen plus minus inferum. Fructus membranaceus, superne supra calycem 2-valvis. — Herbæ simplices villosæ; foliis oppositis petiolatis, æqualibus v. disparibus; floribus[3] in cymas terminales et axillares plus minus racemiformes dispositis. (*America trop. utraque*[4].)

6? **Campanea** DCNE[5]. — Flores irregulares (fere *Isolomatis*); receptaculo late cupulari. Calyx gamophyllus; lobis 5, 3-angularibus foliaceis. Corolla obliqua, basi subventricosa; lobis latis imbricatis. Disci glandulæ 5, perigynæ, liberæ v. annulo basilari connexæ. Germen ima parte receptaculo adnatum inferumque, cæterum liberum; stylo apice obtuso breviter 2-lobo. Fructus maxima ex parte liber loculicidus. Cætera *Isolomatis.* — Frutices villosi; foliis oppositis; floribus[6] axillaribus cymosis longe pedunculatis. (*America trop.*[7])

7. **Synepilæna** H. BN[8]. — Flores fere *Isolomatis;* calyce amplo infundibulari gamophyllo velutino; lobis 5, obtusis. Corollæ puberulæ tubus arcuatus, superne ampliatus; limbi lobis 5, imbricatis. Stamina didynama; filamentis valde spiraliter circinatis; antherarum loculis parallelis. Glandulæ disci 5, perigynæ liberæ. Germen ex parte inferum;

1. Spec. 3. MART., *Nov. gen. et spec.*, III, 37 (*Gesnera*). — HANST., in *Mart. Fl. bras.*, VIII, 395, t. 64 (*Codonophora*). — *Bot. Reg.*, t. 428 (*Gesnera*).

2. *Sulph. Bot.*, 132. — HANST., in *Linnæa*, XXVII, 718, 763; XXXIV, 437. — B. H., *Gen.*, II, 1000, n. 13. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 720. — *Diastemella* ŒRST., *Gesn. centr.-amer.*, 25.

3. Albis, violaceis v. purpurascentibus, parvis.

4. Spec. ad 12. PŒPP. et ENDL., *Nov. gen. et spec.*, t. 207 (*Trevirana*). — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 477. — *Fl. serres*, t. 832. — *Bot. Mag.*, t. 4254.

5. In *Rev. hort.* (1849), 241, t. 13. — B. H., *Gen.*, II, 1005, n. 17.

6. Albis v. roseis, sæpius purpureo-maculatis, amplis.

7. Spec. ad 5. HANST., in *Linnæa*, XXXIV, 290. — ŒRST., *Gesn. centr.-amer.*, t. 1, 2 (*Capanea*). — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 480.

8. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 725.

stylo apice dilatato subtruncato valde compresso, transverse sulcato. Fructus...? — Herba velutina; foliis oppositis petiolatis; limbo elliptico-lanceolato serrato, basi valde attenuato; floribus[1] ad folia superiora axillaribus solitariis longe pedunculatis. (*Columbia*[2].)

8. **Seemannia** Reg.[3] — Flores fere *Isolomatis;* corolla declinata oblique campanulata, basi postice leviter gibba; limbi lobis 5, inæqualibus brevibus valvatis. Stamina imæ corolla inserta; filamentis basi oblique dilatatis; antheris cohærentibus. Discus perigynus annularis. Capsula semi-infera cæteraque *Isolomatis.* — Herbæ; rhizomate repente propagulas emittente; ramis aeriis sæpius simplicibus; foliis 3-natim verticillatis, rarius 4-nis v. oppositis; floribus[4] axillaribus solitariis pedunculatis, breviter terminali-ramosis, v. nunc solitariis terminalibus pedunculatis. (*Brasilia, Peruvia, Bolivia, Ecuadoria*[5].)

9. **Achimenes** P. Br.[6] — Flores fere *Isolomatis;* sepalis 5, valvatis v. leviter imbricatis; sæpius angustis. Corollæ tubus basi æqualis v. postice plus minus gibbus; limbi lobis lateralibus sæpius extimis. Stamina didynama inclusa[7]; antheris conniventibus v. in quadram cohærentibus, 2-locularibus. Staminodium minutum v. 0. Discus annularis, integer v. sinuatus. Stylus apice dilatato transverse rimosus v. 2-lamellatus. Placentæ laterales 2, 2-lobæ. — Herbæ plerumque villosæ; rhizomate repente vario, sæpius propagulas squamigeras emittente; ramis aeriis haud v. vix ramosis; foliis oppositis; floribus[8] axillaribus solitariis v. cymosis, nunc (*Nægelia*[9]) terminali-racemosis alternis; bracteolis in pedicello minutis v. 0. (*America trop. utraque*[10].)

1. Purpureis, majusculis, papillosis.
2. Spec. 1, 2. H. Bn, *loc. cit.*
3. *Gartenfl.*, IV, 183, t. 126, 814. — Hanst., in *Linnæa*, XIX, 540. — B. H., *Gen.*, II, 1000, n. 10. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 709.
4. Puniceis, pubescentibus.
5. Spec. 3. H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, II, 393 (*Gesneria*). — DC., *Prodr.*, VII, 531, n. 34 (*Gesneria*).
6. *Hist. Jam.*, 271, t. 30, fig. 1. — Hanst., in *Linnæa*, XXXIV, 434. — B. H., *Gen.*, II, 998, n. 7. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 723. — *Cyrilla* Lhér., *St. nov.*, 147, t. 71. — *Trevirana* W., *Enum. h. berol.*, 637. — *Mandirola* Dcne, in *Rev. hort.* (1848), 468. — *Scheeria* Seem., *Bot. Her.*, 184. — *Eucodonia* Hanst., in *Linnæa*, XXVI, 201. — *Kœrnickia* Reg., in *Gartenfl.* (1858), 309. — *Locheria* Reg., in *Flora* (1848), 251. — *Guthnickia* Reg., in *Flora* (1849), 179 (part.). — *Dicyrta* Reg., in *Flora* (1849), 181. — Hanst., in *Linnæa*, XXVII, 714. — B. H., *Gen.*, II, 1000, n. 12. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 720.
7. Filamentis nunc spiralibus.
8. Albis, roseis, coccineis, lilacinis v. violaceis, nunc magnis pulchris.
9. Reg., in *Flora* (1848), 249. — Hanst., in *Linnæa*, XXIX, 508. — B. H., *Gen.*, II, 999, n. 8. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 723. — *Kœllikeria* Reg., in *Flora* (1849), 181. — Hanst., in *Linnæa*, XXXIV, 431. — B. H., *Gen.*, II, 1000, n. 11.
10. Spec. ad 30. Hanst., in *Linnæa*, XXVII, 714 (*Dicyrta*); 753 (*Dicyrta*); XXIX, 545 (*Næ-

10. **Sinningia** NEES.[1] — Flores fere *Achimenis;* receptaculo extus 5-angulato v. 5-alato. Sepala 5, libera v. basi connata, sæpius lata, imbricata. Corollæ tubus plerumque ventricosus[2]. Stamina inclusa; loculis antherarum cohærentium v. confluentium inferne divaricatis v. divergentibus[3]. Glandulæ disci 5, æquales, v. postica major, liberæ. Germen semiinferum, v. fere omnino superum; stylo apice integro convexo v. breviter 2-lobo. Fructus ad medium sæpius inferus, supra calycem 2-valvis. — Herbæ validæ humiles, varie pubentes; rhizomate sæpius tuberoso, simplici v. parce ramoso; foliis oppositis v. basilaribus longe petiolatis; floribus[4] axillaribus solitariis v. cymosis pedicellatis[5]. (*Brasilia*[6].)

11. **Gloxinia** LHÉR.[7] — Flores fere *Achimenis;* sepalis 5, membranaceo-foliaceis, obcuneatis v. late lanceolatis, persistentibus. Corolla campanulata v. late ventricosa; limbo obliquo[8]. Stamina inclusa; antheris cohærentibus v. conniventibus, a basi ad apicem apertis. Discus annularis tenuis v. subnullus, nunc crassior, integer v. sinuatus. Germen fere omnino inferum, cylindraceum, oblongum v. turbinatum. Fructus superne inter sepala breviter 2-valvis. — Herbæ glabræ v. villosulæ; rhizomate repente; ramis aeriis parum ramosis; foliis oppositis; floribus[9] solitariis v. cymosis, breviter stipitatis, aut, ob

gelia); in *Mart. Fl. bras.*, VIII, 347, t. 58 (*Mandirola*). — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 473; 476 (*Nægelia*), 477 (*Kœllikeria*, *Dicyrta*). — HOOK., *Icon.*, t. 378 (*Gloxinia*), 468, 480. — LINDL., in *Journ. Linn. Soc.*, III, 317, fig. 36. — *Bot. Reg.* (1841), t. 65; (1842), t. 16 (*Nægelia*), 19, 31; (1843), t. 55; (1845), t. 11. — *Bot. Mag.*, t. 374 (*Cyrilla*), 3940, 3980, 4012, 4077, 4144; 5036, 5083 (*Nægelia*).

1. In *Ann. sc. nat.*, sér. 1, VI, 297. — HANST., in *Linnæa*, XXXIV, 281. — B. H., *Gen.*, II, 1004, n. 19.

2. Limbi in hortis sæpe peloriati regularis erecti lobi nunc 6, 7 et ultra. Stamina ibi sæpe 5, sæpius subæqualia.

3. De polline et fœcundatione, cf. FAIVRE, in *Bull. Soc. bot. Fr.*, VII, 772.

4. Albis, cæruleis lilacinis v. purpureis, nunc varie punctatis, sæpe speciosis.

5. Generis sectiones sunt :

a. *Eusinningia* (HANST., in *Linnæa*, XXXIV, 238, 281);

b. *Ligeria* DCNE, in *Rev. hort.* (1848), 463. — HANST., *loc. cit.*, 237, 279;

c. *Stenogastra* HANST., in *Linnæa*, XXVI, 205;

d. *Tapeinotes* DC., *Prodr.*, VII, 544;

e. *Biglandularia* SEEM., in *Gardn. Chron.* (1868), 738. — *Rosanowia* REG., in *Gartenfl.*, XXI, 33, t. 712;

f. *Tapina* MART., *Nov. gen. et spec.*, III, 59, t. 225, fig. 1. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 722.

6. Spec. ad 15. MART., *Nov. gen. et spec.*, III, t. 225 (*Tapina*). — HANST., in *Mart. Fl. bras.*, VIII, 385, 420 (*Ligeria*), 390 (*Tapina*), 391 (*Sinningia*). — WAWR., *Pr. Max. Reis.*, 72, t. 9 (*Tapeinotes*). — *Bot. Reg.*, t. 213, 1127; (1844), 48. — *Bot. Mag.*, t. 1937, 2690, 3206, 3934, 3943 (*Gloxinia*); 5253 (*Stenogastra*), 5623 (*Tapeinotes*). — *Fl. serres*, t. 1533 (*Stenogastra*).

7. *St. nov.*, 149. — HANST., in *Linnæa*, XXVII, 716; XXXIV, 432. — B. H., *Gen.*, II, 998, n. 6. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 725. — *Plectopoma* HANST., in *Linnæa*, XXVI, 201; XXVII, 700, 758; XXXIV, 434. — *Salisia* REG. — *Escheria* REG., in *Bot. Zeit.* (1851), 894.

8. Lobo antico sæpe latiore, nunc margine denticulato.

9. Pallide cæruleis v. violaceis, nunc speciosis; plantæ nonnunquam cultæ.

folia ad bracteas reducta, terminali-racemosis. (*America calid. utraque*[1].)

12. **Monopyle** MORITZ.[2] — Flores fere *Gloxiniæ;* receptaculo germen inferum fovente oblongo-obconico. Sepala 5, ima basi connata angusta. Corolla campanulata; limbi lobis 5, rotundatis, parum inæqualibus, imbricatis. Stamina imæ corollæ v. receptaculo affixa inclusa; loculis distinctis. Discus 0. Fructus inferus siccus, infra calycem fissura dorsali cum receptaculo dehiscens. — Herbæ scabro-pubentes; rhizomate repente; ramis erectis; foliis oppositis, sæpe disparibus; altero stipuliformi; floribus[3] axillaribus 1-3; cymis terminali-racemosis. (*Peruvia, Columbia*[4].)

13. **Scoliotheca** H. BN[5]. — Flores fere *Isolomatis;* receptaculo sacciformi, ad apicem attenuato, ore angusto. Sepala 5, linearia erecta valvata. Corollæ tubus arcuatus, superne ampliatus; limbi subbilabiati lobis obtusis imbricatis; lateralibus extimis. Stamina didynama; antheris per paria coalitis, confluenti-ramosis. Discus 0. Germen maxima ex parte inferum, superne liberum et attenuatum in stylum apice minute 2-flabellato-lamellosum; loculo germinis postico basi gibboso; antico autem attenuato breviore. Placentæ parietales 2, latiusculæ vix intrusæ, ∞-ovulatæ. Fructus basi inæqualis, hinc inferne gibbosus, indehiscens (?). — Herba? sarmentosa velutina; foliis oppositis disparibus; altero sæpius minuto v. subnullo; altero majore ovato-acuminato subfalcato[6], basi valde inæquali, hinc attenuato, inde valde auriculato; floribus in racemum terminalem demum valde elongatum[7] remote oppositeque cymigerum dispositis. (*Columbia*[8].)

14. **Niphæa** LINDL.[9] — Flores parum irregulares; receptaculo cupulari; sepalis 5, inæqualibus. Corolla perigyna subrotata v. late breviterque campanulata imbricata. Stamina imæ corollæ inserta didynama; filamentis antheræ subæqualibus (*Euniphæa*) v. longioribus (*Phinæa*[10]);

1. Spec. 5, 6. HANST., in *Mart. Fl. bras.*, VIII, 349, 419, t. 58. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 473. — *Bot. Mag.*, t. 1191, 4213, 4430. — *Bot. Reg.*, t. 1127. — *Fl. serr.*, t. 318 (*Achimenes*), 814 (*Plectopoma*).
2. Ex BENTH., *Gen.*, II, 997, n. 4.
3. Albis v. cærulescentibus, majusculis.
4. Spec. 5, 6. BENTH., in *Hook. Icon.*, t. 1198. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 472. — *Bot. Mag.*, t. 6233.
5. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 724.
6. *Begionarum* v. *Gesneriacearum-Cyrtandrearum* nonnullarum.
7. Pedalem et demum ultra.
8. Spec. 1. *S. Trianæ* H. BN.
9. *Bot. Reg.* (1841), *Misc.*, 80; (1842), t. 5. — B. H., *Gen.*, II, 997, n. 2. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 724.
10. BENTH., *Gen.*, II, 997, n. 3. Antheræ nunc filamentis subæquales.

loculis subparellelis v. plus minus divergentibus, apice plus minus confluenti-rimosis. Germen semi-inferum; disco obsoleto; stylo arcuato, apice obtuso v. compressiusculo-dilatato, integro v. emarginato. Capsula semi-infera, superne 2-valvi. — Herbæ villosæ breves; foliis oppositis nunc rosulatis, petiolatis, dentatis v. subintegris mollibus; floribus[1] axillaribus cymosis 2-∞. (*Mexicum*, *Antillæ*, *Columbia*[2].)

15. **Bellonia** L.[3]—Flores subregulares; sepalis superis 5-7, angustis parum inæqualibus. Corollæ tubus brevis latiusculus; limbi rotati lobis 5-7. Stamina 4, 5, imæ corollæ affixa; filamentis brevibus; antheris oblongis introrsis; loculis parallelis confluenti-rimosis. Germen basi receptaculo adnatum ibique inferum, superne liberum; stylo crassiusculo, apice stigmatoso leviter dilatato. Fructus semi-superus, superne 2-valvis, ∞-spermus. — Fruticuli ramosi; foliis nunc in spinas mutatis, oppositis, integris v. subdentatis scabris; floribus[4] axillaribus pedunculatis v. terminali-racemosis corymbosisve. (*Antillæ*[5].)

16? **Periomphale** H. Bn[6]. — Flores polygamo-diœci; receptaculo plus minus concavo, germen inferum v. semi-inferum intus fovente. Sepala 4-7, perigyna v. epigyna dentiformia. Corolla urceolata supera; lobis 4-7, brevibus deltoideis, valvatis v. leviter imbricatis. Stamina 4-7, epigyna v. perigyna (in floribus fœmineis breviora); filamentis liberis erectis, sub disco epigyno crasso undulato insertis; antheris brevibus introrsis, 2-rimosis. Germen inferum v. semi-inferum; placentis parietalibus 2, 3, ∞-ovulatis; ovulis plerumque descendentibus. Fructus inferus baccatus, calyce coronatus; seminibus orbicularibus paucis; embryone...? — Frutices glabri; foliis oppositis v. ex parte alternis, petiolatis integris membranaceis; floribus[7] axillaribus v. in ligno lateralibus, solitariis v. paucis; pedunculo brevi filiformi. (*Nova Caledonia*[8].)

1. Albis v. pallide lilacinis, pulchris.

2. Spec. ad 6. Griseb., *Cat. pl. cub.*, 198. — Hanst., in *Linnæa*, XXVII, 704. — Karst., *Fl. columb.*, t. 80. — *Fl. serr.*, t. 210, 251, 823. — *Bot. Mag.*, t. 4282, 5043. — Walp, *Rep.*, VI, 738.

3. *Gen.*, n. 226. — Endl., *Gen.*, n. 4170. — A. DC., *Prodr.*, XVII, 290. — B. H., *Gen.*, II, 996, n. 1.

4. Albis, parvis.

5. Spec. 2? Plum., *Gen.*, 19; *Pl. amer.*, ed. Burm., t. 47. — Lamk., *Ill.*, t. 149. — Descoupt *Fl. méd. Ant.*, II, t. 94.

6. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 731.

7. Albis, parvis.

8. Spec. 2. H. Bn, *loc. cit.*, 732 Genus in Ordine v. alias valde anomalum.

II. COLUMELLIEÆ.

17. **Columellia** R. et PAV. — Flores parum irregulares hermaphroditi; receptaculo sacciformi germen intus adnatum fovente. Sepala 5, margini receptaculi inserta, ovata v. oblonga; præfloratione imbricata. Corolla subrotato-campanulata; tubo brevi; lobis plerumque 5, parum inæqualibus, imbricatis. Stamina 2, lateralia, tubo corollæ affixa; filamentis brevibus erectis; antherarum loculo valde elongato, irregulariter undulato-plicato tortuoso, extrorso, rima unica tortuosa transversa dehiscente. Germen nisi apice inferum; stylo crassiusculo, apice stigmatoso dilatato obtuseque 2-4-lobo; placentis parietalibus 2, revoluto-2-fidis, ∞-ovulatis, ad medium loculum vix v. haud attingentibus, inferne sæpius cohærentibus. Fructus maxima ex parte inferus, demum spurie 4-locellatus et vertice intra calycem persistentem 2-4-valvis. Semina ∞, horizontalia v. adscendentia lævia; embryone minuto recto; albumine carnoso. — Arbores v. frutices sericei; foliis oppositis petiolatis, integris v. serrulatis; floribus in cymas terminales ramosas dispositis, 2-bracteolatis. (*America austr. andin.*) — *Vid. p.* 63.

III. CYRTANDREÆ.

18. **Æschynanthus** JACK. — Flores hermaphroditi irregulares; calyce tubuloso, 5-dentato, 5-fido v. subpartito. Corollæ tubus elongatus, supra basin ventricosam constrictus v. superne ampliatus, rectus v. curvatus; limbi sub-2-labiati obliqui imbricati labio postico erecto v. curvo, 2-lobo; antico 3-lobo; lobis lateralibus extimis. Stamina didynama, tubo affixa; antheris sæpius exsertis, per paria cohærentibus, demum plerumque solutis; loculis parallelis distinctis v. apice subconfluentibus. Discus annularis crassus v. cupularis, integer, 5-gonus v. sinuatus. Germen angustum, 1-loculare; stylo longiusculo v. brevi, apice stigmatoso concavo integro v. peltato; placentis parietalibus 2, lateralibus revoluto-2-lobis, marginibus involutis ovuligeris. Fructus longe linearis; valvis medio intus placentiferis. Semina ∞, oblongo-linearia, lævia v. papillosa, apice pilo unico elongato, basi

pilis longis capillaribus hyalinis 1, 2 v. ∞ appendiculata; embryonis exalbuminosi carnosi radicula brevi. — Suffrutices epiphytici radicantes; foliis oppositis v. verticillatis, integris v. denticulatis, coriaceis v. carnosis; floribus terminalibus v. axillaribus, solitariis v. 2-∞ cymosis; bracteis magnis v. sæpius mediocribus parvisve; bracteolis minoribus. (*Asia et Oceania trop.*) — *Vid. p. 64.*

19. **Dichrotrichum** REINW.[1] — Flores fere *Æschynanthi*, 4-andri; stylo apice stigmatoso 2-lamellato. Capsula longe tenuiterque linearis cæteraque *Æschynanthi*. Seminum seta altera apicalis fusca; altera subumbilicalis albo-hyalina, nunc 2-partita. — Suffrutices epiphytici; foliis oppositis æqualibus v. subalternis; altero minuto; floribus[2] in cymas dichotomas congestas breviter v. longissime pedunculatas dispositis. (*Malaisia, Nova-Guinea, Java, ins. Philipin.*[3])

20. **Agalmyla** BL.[4] — Flores *Æschynanthi*; corollæ tubo elongato curvulo. Stamina perfecta 2, antica exserta. Staminodia 2. Stylus summus longe insertus seminaque *Dicrotrichi*. — Herbæ perennes; caulibus repentibus v. scandentes inque arboribus radicantes; foliis oppositis, sæpe disparibus; altero ad squamam stipuliformem reducto; floribus[5] axillaribus dense cymosis. (*Java*[6].)

21. **Lysionotus** D. DON.[7] — *Flores* fere *Agalmylæ*; staminum 2 fertilium filamentis dilatatis, apice in dentem 1-lateralem productis. Cætera *Dichrotrichi*. — Herbæ perennes; ramis e rhizomate repente suberectis suffrutescentibus; foliis 3-natim verticillatis; floribus[8] in cymas terminales v. ad folia superiora axillares longe v. breviter pedunculatas dispositis. (*India et China mont.*[9])

1. In *De Vries Pl. ind. bat. Reinw.*, 7, t. 1, 2. — B. H., *Gen.*, II, 1014, n. 40. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 52, t. 4. — *Tromsdorffia* BL., *Bijdr.*, 762, part. (non MART.). — *Liebigia* ENDL., *Gen.*, Suppl., I, 1407 (part.). — *Mostdorffia* STEUD., *Nom.*, ed. 2.

2. Rubris, pulchellis.

3. Spec. 5. R. BR., in *Benn. Pl. jav. rar.*, 1165 (*Tromsdorffia*). — C.-B. CLKE, *Comm. et Cyrt. beng.*, t. 51. — HOOK. F., *Icon.*, t. 897 (*Agalmyla*). — F. MUELL., in *Melb. Chim. and Drugg.* (jun. 1884). — *Bot. Mag.*, t. 6791.

4. *Bijdr.*, 766. — DC., *Prodr.*, IX, 263. — ENDL., *Gen.*, n. 4136[1]. — B. H., *Gen.*, II, 1014, n. 41. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 55. — *Orithalia* BL., *Fl. Jav. Præf.*, 6.

5. Coccineis speciosis.

6. Spec. 1. *A. parasitica*. — *A. staminea* BL. — *A. longistyla* CARR., in *Rev. hort.* (1873), 271, c. tab. — *Bot. Mag.*, t. 5747. — *Justicia parasitica* LAMK, *Ill.*, I, 42. — *Cyrtandra staminea* VAHL. — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 78.

7. In *Edinb. Phil. Journ.*, VII, 85. — DC. *Prodr.*, IX, 264. — ENDL., *Gen.*, n. 4135. — B. H., *Gen.*, II, 1015, n. 42. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 57.

8. Purpurascentibus v. pallide violaceis.

9. Spec. ad 3. WALL., *Pl. as. rar.*, t. 118. — C.-B. CLKE, *Comm. et Cyrt. Beng.*, t. 52. — MAXIM., in *Bull. Ac. Pét.*, XIX, 534; *Mél. biol.*, IX, 366. — *Bot. Mag.*, t. 6538.

22. **Loxostigma** C.-B. CLKE[1]. — Flores fere *Lysionoti;* sepalis 5, subliberis. Stamina 4, fertilia; antheris per paria conniventibus. Stylus apice 2-lobus. Fructus linearis loculicidus; seminibus descendentibus cæterisque *Lysionoti.* — Suffrutex basi radicante repens; foliis oppositis; altero nunc minore; floribus[2] in cymas pedunculatas multifloras dispositis. (*India or.*[3])

23. **Alloplectus** MART.[4] — Flores irregulares; sepalis 5, amplis, integris, dentatis v. cristatis (coloratis). Corollæ tubus cylindraceus v. antice ventricosus, basi sæpe postice gibbus, rectus v. curvus, sæpius ad faucem constrictus; limbi lobis 5, obtusis, imbricatis, patentibus. Stamina didynama; filamentis inferne in vaginam hinc fissam, inde antice imæ corollæ adnatam, connatis; antheris liberis v. leviter cohærentibus; loculis parallelis discretis v. contiguis. Disci glandula hypogyna postica magna; lateralibus et anticis minoribus, minimis v. plerumque 0. Germen liberum[5], 1-loculare; placentis parietalibus; stylo apice plus minus dilatato, concavo v. 2-lobo. Fructus liber carnosulus, demum in valvas 2 coriaceas dehiscens. — Frutices v. suffrutices, glabri v. indumento vario, erecti, scandentes v. radicantes; foliis oppositis, plerumque æqualibus; floribus[6] axillaribus, solitariis v. sæpius cymosis; bracteis parvis v. amplis involucrantibus. (*America calid.*[7])

24. **Columnea** PLUM.[8] — Flores fere *Alloplecti*, irregulares; calyce 5-partito v. fido; lobis integris v. dentatis incisisve. Corolla irregularis tubulosa v. varie ventricosa; tubo recto v. arcuato ad faucem

1. *Cyrtandr.*, 59.
2. Lutescentibus, majusculis.
3. Spec. 1. *L. Griffithii* C.-B. CLKE. — *Chirita Griffithii* HOOK. F. et THOMS. — *Dichrotrichum Griffithii* C.-B. CLKE, *Comm. et Cyrt. Beng.*, t. 51.
4. *Nov. gen. et spec.*, III, 53, t. 223. — ENDL., *Gen.*, n. 4163. — HANST., in *Linnæa*, XXXIV, 561. — B. H., *Gen.*, II, 1008, n. 26. — *Lophia* DESVX, in *Ham. Prodr.*, 47. — *Crantzia* SCOP., *Introd.*, 173. — *Erythranthus* ŒRST., *Gesn. centr.-amer.*, 46, t. 3. — *Anisoplectus* ŒRST., *loc. cit.*, 46. — *Saccoplectus* ŒRST. — *Caloplectus* ŒRST — *Prionoplectus* ŒRST. — *Corytoplectus* ŒRST. — *Calycoplectus* ŒRST., *loc. cit*, 43-46. — *Calanthus* ŒRST., *loc. cit.*, 47, t. 4. — *Machrochlamys* DCNE, in *Rev. hort.* (1849), 243. — *Glossoloma* HANST., in *Linnæa*, XXVI, 209. — *Pterygoloma* HANST., *loc. cit.*, 211. — ? *Polythysania* HANST., in *Œrst. Gesn. centr.-amer.*, 50.
5. Vel nunc ima basi subinferum (genus unde seriem cum *Gesnerieis* connectens).
6. Sæpe pulchris; corolla albida v. lutescente; calyce sæpe coccineo.
7. Spec. ad 30. JACQ., *St. amer.*, t. 119 (*Besleria*). — HANST., in *Mart. Fl. bras.*, VIII, 405, t. 66. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 483. — *Fl. serr.*, t. 588, 827. — *Bot. Mag.*, t. 4216, 4250, 4371, 4152, 4774 (*Heintzia*), 6333.
8. *Gen.*, 28; *Icon.*, t. 89. — L., *Gen.*, n. 792 (part.). — J., *Gen.*, 121. — ENDL., *Gen.*, n. 4157. — HANST., in *Linnæa*, XXXIV, 583 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 1009, n. 28. — *Dalbergaria* TUSS., *Fl. Ant.*, I, 141, t. 19. — *Collandra* LEME, in *Fl. serr.* (1847), sub t. 223; *Jard. fl.*, t. 214. — *Ortholoma* HANST., in *Linnæa*, XXVI, 209. — *Stygnanthe* HANST., *loc. cit.* — *Stenanthus* ŒRST., *Gesn. centr.-amer.*, 48, t. 5. — *Pentadenia* PL., in *Fl. serr.*, VI, 45, t. 552. — HANST., *loc. cit.*, 211.

nonnihil ampliato; limbo 2-labiato plus minus obliquo. Stamina didynama; filamentis imo tubo affixis, basi dilatatis et in vaginam postice fissam et a corolla liberam connatis; antheris in quadram cohærentibus. Disci glandulæ 1-5; postica majore integra v. 2-loba. Fructus calyce plus minus inclusus, baccatus v. nunc coriaceus tardeque 2-valvis. Semina ∞, plerumque funiculo affixa. — Frutices v. suffrutices, erecti v. scandentes radicantes; foliis oppositis, æqualibus v. disparibus; floribus[1] axillaribus solitariis v. cymosis, subsessilibus v. sæpius pedicellatis, nunc bractea involucrante auctis. (*America trop. et centr.*[2])

25. **Trichantha** HOOK.[3] — Flores fere *Columneæ* (v. *Alloplecti*); sepalis 5, pinnatisecto-plumosis (coloratis). Corolla basi postice gibba; limbi lobis parum inæqualibus 5; sinubus appendice claviformi patente instructis. Stamina cæteraque *Columneæ;* antheris liberis. Cætera *Columneæ.* — Frutices super arbores radicantes, sæpius articulato-pilosi[4]; foliis oppositis disparibus; floribus[5] axillaribus solitariis v. cymosis. (*Columbia*[6].)

26. **Nematanthus** MART.[7] — Flores fere *Columneæ;* calyce obconico, alte 5-lobo; lobis elongatis acutis. Corollæ tubus longe ampliatus ventricosus. Stamina cæteraque *Columneæ.* Germen subpyramidatum[8]; glandula disci postica. Fructus calyce indutus; valvis 2, dorso tenuiter cristatis. — Frutices carnosuli scandentes v. epiphytici; foliis glabris, nunc leviter inæqualibus; floribus[9] axillaribus solitariis v. 2-nis; pedunculo longo pendulo, ebracteolato. (*Brasilia*[10].)

27. **Hypocyrta** MART.[11] — Flores fere *Columneæ;* sepalis lanceolatis liberis v. basi connatis. Corolla declinata v. incurva, antice ventricosa,

1. Rubris, purpureis, flavidis v. albidis.
2. Spec. ad 60. JACQ., *H. vindob.*, III, t. 58. — SALISB., *Par. lond.*, t. 29. — PŒPP. et ENDL., *Nov. gen. et spec.*, t. 201, 203 (*Nematanthus*). — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*. 464. — DCNE, *Fl. Linden*, t. 9. — ŒRST., *Gesn. centr.-amer.*, t. 8, 11, fig. 24. — KARST., *Fl. columb.*, t. 154. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 481. — HANST., in *Mart. Fl. bras.*, VIII, 422. — *Fl. serr.*, t. 286. — *Bot. Reg.*, t. 805. — *Bot. Mag.*, t. 1614, 3081, 4045, 4291, 4330, 5118, 6633.
3. *Icon.*, t. 666, 667. — B. H., *Gen.*, II, 1009, n. 27. — HANST., *Consp. Gesn.*, 216, t. 2, fig. 63.
4. Pilis sæpe kermesinis.
5. Violaceis, flavo-lineatis.
6. Spec. 2. HANST., in *Linnæa*, XXXIV, 387 (*Columnea*). — HOOK., *Icon.*, t. 666. — *Bot. Mag.*, t. 5428.
7. *Nov. gen. et spec.*, III, 46, t. 220. — HANST., in *Linnæa*, XXXIV, 382. — B. H., *Gen.*, II, 1010, n. 29.
8. Lobis placentariis 4, æqualibus.
9. Purpureis v. puniceis, magnis.
10. Spec. 3, 4. HANST., in *Mart. Fl. bras.*, VIII, 412. — PRESL, *Symb.*, t. 78, 79. — *Fl. serr.*, t. 493. — *Bot. Mag.*, t. 4018, 4080, 4460.
11. *Nov. gen. et spec.*, III, 48 (part.), t. 222. — ENDL., *Gen.*, n. 4159. — HANST., in *Linnæa*, XXXIV, 380. — B. H., *Gen.*, II, 1010, n. 30.

ad faucem valde constricta; limbi lobis parvis imbricatis. Stamina *Columneæ;* filamentis nunc subliberis. Disci glandula postica integra v. 2-loba. Fructus carnosulus, demum indurato-2-valvis. — Frutices supra rupes arboresve repentes radicantesque; foliis oppositis parvis carnosis; floribus axillaribus solitariis, breviter pedunculatis[1]. (*Brasilia*, *America centr.*[2])

28. **Episcia** MART.[3] — Sepala 5, libera v. basi connata, integra v. denticulata. Corollæ tubus rectus v. curvus, basi æqualis v. postice gibbus v. calcaratus; limbi imbricati lobis 5, obtusis. Stamina didynama; filamentis basi inter se et cum ima corolla adnatis; vagina filamentorum postice fissa; antheris leviter cohærentibus; loculis contiguis parallelis[4]. Staminodium minutum. Germen liberum; disci glandula postica magna; lateralibus et anticis minoribus, minimis v. 0. Fructus subglobosus, demum 2-valvis; valvis coriaceis. — Herbæ sæpius pubescentes v. villosæ; foliis oppositis, æqualibus v. disparibus; floribus[5] axillaribus, solitariis v. cymosis, nunc in pedunculo communi ∞. (*America calid.*[6])

29. **Drymonia** MART.[7] — Flores fere *Episciæ;* sepalis 5, latis obliquis foliaceis. Corolla ample ventricosa, basi postice gibba v. saccata. Stamina didynama; antheris linearibus liberis; loculis parallelis rimosis. Disci glandula postica magna; anticæ minutæ v. 0. Fructus ovoideus carnosulus, demum coriaceo-2-valvis; seminibus longiuscule funiculatis. — Frutices prostrati v. super arbores scandentes, radicantes; foliis oppositis subæqualibus; floribus[8] axillaribus sæpius solitariis. (*America trop.*[9])

1. Generis sectio nobis videtur *Codonanthe* MART., *Nov. gen. et spec.*, III, 50, t. 119. — HANST., in *Linnæa*, XXVI, 209. — B. H., *Gen.*, II, 1011, n. 31. — *Coccanthera* KOCH et HANST., *Ind. sem. H. berol.* (1855), haud obstantibus filamentis et staminum basi subliberis.

2. Spec. ad 15. HANST., *loc. cit.*, 416; in *Mart. Fl. bras.*, VIII, t. 68 (*Codonanthe*). — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 487. — LEME, *Ill. hort.*, t. 56, 141. — *Bot. Mag.*, t. 4047, 4310, 4346, 4531.

3. *Nov. gen. et spec.*, III, 39. — ENDL., *Gen.*, n. 4164. — HANST., in *Linnæa*, XXXIV, 339. — B. H., *Gen.*, II, 1006, n. 24. — *Cyrtodeira* HANST., in *Linnæa*, XXVI, 207. — *Alsobia* HANST., *loc. cit.* — *Skiophila* HANST., *loc. cit.* — *Physodeira* HANST., *loc. cit.* — *Paradrymonia* HANST., *loc. cit.* — *Nautilocalyx* LINDEN, ex HANST., *loc. cit.* — *Trichodrymonia* ŒRST., *Gesn. centr.-amer.*, 38. — *Centrolosenia* BENTH., in *Hook. Lond. Journ.*, V, 362.

4. Connectivo nunc valde dilatato.

5. Coccineis, purpurascentibus v. albidis.

6. Spec. ad 30. MART., *Nov. gen. et spec.*, III, 29, t. 216, 217. — HANST., in *Mart. Fl. bras.*, VIII, 401. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 482. — *Fl. serr.*, t. 701; 1924 (*Cyrtodeira*). — *Bot. Mag.*, t. 4089; 4312 (*Achimenes*), 4390; 4552, 4611, 4675 (*Centrosolenia*), 4720, 4866; 5195 (*Cyrtodeira*), 5925, 6136, 6219.

7. *Nov. gen. et spec.*, III, 57, t. 224. — ENDL., *Gen.*, n. 4160. — HANST., in *Linnæa*, XXXIV, 352. — B. H., *Gen.*, II, 1007, n. 25.

8. Albidis v. flavidis, sæpe magnis.

9. Spec. ad 12. JACQ., *H. schœnbr.*, t. 290 (*Besleria*). — HANST., in *Mart. Fl. bras.*, VIII,

30. **Tussacia** REICHB.[1] — Flores fere *Episciæ;* calyce amplo campanulato (colorato), plus minus late 5-alato, ore truncato v. plus minus profunde 5-lobo denticulato. Corollæ tubus leviter curvatus; limbus obliquus. Stamina 5, inclusa; filamentis nunc ima basi connatis; antheris liberis; loculis parallelis rimosis. Disci glandula postica magna, integra v. 2-loba; anticæ nunc 1, 2, parvæ. Fructus calyce aucto inclusus (2-valvis?) cæteraque *Episciæ.* — Herbæ perennes; rhizomate repente; ramis aeriis varie indutis; foliis oppositis; summis bracteiformibus; floribus[2] in cymas terminales umbelliformes ad folia axillares dispositis. (*America trop.*, *Antillæ*[3].)

31. **Streptocarpus** LINDL.[4] — Sepala 5, subvalvata. Corollæ tubus elongatus angustus, rectus v. curvus; limbi oblique labiati lobis lateralibus extimis. Stamina fertilia 2, antica inclusa; antheris conniventibus; loculis divergentibus confluenti-rimosis. Staminodia 3, posticum lateraliaque paulo majora. Discus annularis. Germen elongatum; placentis parietalibus 2, valde intrusis, intus contiguis v. cohærentibus. Stylus gracilis, apice stigmatoso transverse rimosus; rimæ labiis demum tumentibus subglutinosis. Ovula ∞, placentæ ramorum concavitati affixa. Fructus capsularis teres, spiraliter valde tortus; valvis 2, a placentis nisi apice basique liberis. Semina ∞, oblonga foveolato-reticulata, parce v. haud albuminosa. — Herbæ; indumento vario, aut caulescentes; foliis oppositis, aut sæpius subacaules; foliis paucis v. 1 basilaribus[5]; floribus[6] axillaribus in cymas pedunculatas scorpioideas bracteatas, nunc 1, 2-floras, dispositis. (*Africa austr.*, *Madagascaria*[7].)

32. **Boea** COMMERS.[8] — Flores fere *Streptocarpi;* corolla late campanulata, basi subgibba; limbo sub-2-labiato; labio superiore paulo breviore. Stamina fertilia 2; filamentis curvis v. dilatatis; antheris

404. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 483. — *Fl. serr.*, t. 388. — *Bot. Reg.* (1838), t. 4. — *Bot. Mag.*, t. 4866, 6763.

1. *Icon. exot.*, I, 28, t. 41. — HANST., in *Linnæa*, XXXIV, 337. — B. H., *Gen.*, II, 1006, n. 23. —*Chrysothemis* DCNE, in *Rev. hort.* (1849), 242.

2. Flavis; calyce coccineo.

3. Spec. 4, 5. HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 482. — *Bot. Mag.*, t. 1146 (*Besleria*).

4. *Bot. Reg.*, t. 1173. — ENDL., *Gen.*, n. 4139. — DC., *Prodr.*, IX, 270. — B. H., *Gen.*, II, 1023, n. 63. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 148.

5. Folium unicum dicitur cotyledoneum. CROCK., in *Journ. Linn. Soc.*, V, 65, t. 4.

6. Cæruleis v. purpurascentibus, mediocribus v. majusculis speciosis.

7. Spec. ad 20. R. BR., in *Benn. Pl. jav. rar.*, 119; in *Ann. sc. nat.*, sér. 1, XIII, 165. — HOOK., *Exot. Fl.*, t. 227 (*Didymocarpus*). — REG., *Gartenfl.*, t. 204, 206, 826. — *Bot. Mag.*, t. 3005 (*Didymocarpus*), 4250, 4862, 5251, 6636, 6782, 6903.

8. Ex LAMK, *Dict.*, I, 401; Suppl., 1, 618; *Ill.*, t. 15. — J., *Gen.*, 121. — R. BR., in *Benn. Pl. jav. rar.*, 120. — ENDL., *Gen.*, n. 4140. — DC., *Prodr.*, IX, 271 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 1023, n. 64. — *Dorcoceras* BGE, *Enum. pl. chin. bor.*, 54. — *Boea* C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 140.

cohærentibus subreniformibus confluenti-rimosis. Germen sessile; placentis alte intrusis, nunc subconfluentibus. Fructus capsularis, sinistrorsum tortus; placentis cum valvis tortis, demum liberis; seminibus utrinque umbonatis reticulatis glabris. — Herbæ perennes, nunc caulescentes; foliis oppositis v. congestis; floribus[1] in cymas laxas pedunculatas dispositis. (*Indo-China*, *Malaisia*, *Australia*, *Polynesia*, *ins. Seychell*[2].)

33. **Phyllobæa** BENTH.[3] — Flores fere *Bææ;* calyce 2-labiato; labio superiore fere ad basin fisso. Corolla campanulata sub-2-labiata. Stamina antica fertilia 2. Staminodia 2, 3. Germen disco 1-laterali basi cinctum; stylo elongato, apice v. lateraliter stigmatoso; placentis alte intrusis, 2-fidis, subundique ovuligeris. Fructus angustus lanceolatus, hinc citius dehiscens; valvis rectis, demum tortis; placentis revolutis papyraceis. — Herba erecta; foliis oppositis; petiolis basi dilatatis; floribus[4] in cymas multifloras dispositis; bracteis conspicuis persistentibus. (*Burmania*[5].)

34. **Ornithobæa** C.-B. CLKE[6]. — Flores[7] fere *Bææ;* corollæ late tubulosæ labio superiore reflexo-2-lobo; inferioris multo longioris lobis lateralibus lanceolatis patentibus; medio recurvo; palato dense piloso. Stamina fertilia 2; antheræ loculis ovatis vix confluentibus. Fructus tortus cæteraque *Bææ*. — Herba caulescens; foliis oppositis; cymis axillaribus compositis pedunculatis. (*Burma inferior*[8].)

35. **Rhynchoglossum** BL.[9] — Flores valde irregulares; calyce laxe tubuloso, 5-gono v. subalato, æquali v. postice gibbo, membranaceo, 5-fido, valvato. Corollæ tubus declinatus; tubo superne parum ampliato et sub fauce varie cucullato; limbi labiis valde inæqualibus: postico intimo breviore, integro v. 2-lobo; antico extimo multo majore, subintegro, sinuato v. 3-lobo[10]. Stamina 2, v. sæpius (*Klugia*) didy-

1. Cæruleis, parvis.
2. Spec. ad 14. DELESS., *Ic. sel.*, t. 95. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 535. — HNCE, in *Ann. sc. nat.*, sér. 5, V, 231. — C.-B. CLKE, *Comm. et Cyrt. beng.*, t. 83, 84. — FR., in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 449. — FORBES, in *Trim. Journ.*, nov. 1887. — *Bot. Mag.*, t. 6468.
3. *Gen.*, II, 1020, n. 55 (part.). — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 139.
4. Roseis.
5. Spec. 2. OLIV., in *Hook. Icon.*, t. 1721.
6. *Cyrtandr.*, 147, t. 16.
7. Pallide cærulei.
8. Spec. 1. *O. Parishii* C.-B. CLKE.
9. *Bijdr.*, 741 (*Rhincoglossum*). — B. H., *Gen.*, II, 1019, n. 53. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 161. — *Loxotis* R. BR., in *Benn. Pl. jav. rar.*, 102, t. 14. — *Antonia* R. BR., in *Wall. pl. as. rar.*, III, 65 (non POHL).
10. Nunc sæpe involuto.

nama inclusa[1]; antheris conniventi-cohærentibus; loculis confluenti-rimosis. Staminodium minutum v. 0. Discus æquali-cupularis. Germen breve; placentis parietalibus 2, 2-lobis, ∞-ovulatis; stylo cylindrico, apice dilatato, subintegro v. 2-lobo. Capsula loculicida; valvis 2, medio intus placentiferis. Semina ∞, oblonga, parce albuminosa. — Herbæ simplices v. ramosæ, basi radicantes, simplices v. ramosæ; foliis alternis v. suboppositis; altero minuto; membranaceis insymmetricis; floribus[2] in racemos laxos terminales v. oppositifolios dissitis secundis; bracteis parvis v. 0. (*America trop. utraque*, *India or.*, *Arch. Malay.*[3])

36. **Rehmannia** LIBOSCH.[4] — Flores irregulares; calyce subcampanulato, 5-fido; lobis anterioribus 2 approximatis. Corolla incurva; limbo obliquo, sub-2-labio; labii antici lobis 3; lateralibus exterioribus. Stamina 4, didynama, inclusa; antheris 2-dymis; loculis divergentibus, e connectivo parvo descendentibus, mox suboppositis, rimosis. Germen liberum, disco glanduloso basi cinctum, 1-loculare; stylo apice stigmatoso infundibulari-2-lobo. Placentæ parietales 2, laterales, sub-2-lobæ, ∞-ovulatæ; lobis nunc subimbricatis. Fructus capsularis, loculicidus, calyce subinclusus; valvis medio intus placentiferis. Semina ∞; integumento laxe reticulato. — Herba perennis viscosa; foliis alternis dentatis; floribus[5] in racemum terminalem dispositis. (*China*, *Japonia*[6].)

37. **Jerdonia** WIGHT[7]. — Flores fere *Streptocarpi*; calyce sub-5-partito. Corollæ tubus elongatus, superne ventricosus; limbi 2-labiati lobis 5, parum inæqualibus obtusis. Stamina didynama; filamentis superne dilatatis; posticis calcaratis; antheris conniventibus v. cohærentibus; loculis demum divaricatis, confluenti-rimosis. Discus annularis; stylo lineari, apice stigmatoso dilatato, obtuse 2-lobo; placentis

1. SCHLCHTL, in *Linnæa*, VIII, 248. — A. DC., *Prodr.*, IX, 275. — B. H., *Gen.*, II, 1019, n. 52. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 158. — *Glossanthus* KLEIN, in *Benth. Scroph. ind.*, 57.

2. Cæruleis, majusculis pulchrisque.

3. Spec. 6. WALL., *Tent. Fl. nepal.*, 45, t. 35 (*Wulfenia*). — WIGHT, *Icon.*, t. 1353. — DALZ., in *Hook. Kew Journ.*, II, 140. — C.-B. CLKE, *Comm. et Cyrt. beng.*, t. 88. — *Bot. Mag.*, t. 4198; 4620 (*Klugia*). — WALP., *Rep.*, VI, 522; *Ann.*, III, 99 (*Klugia*).

4. Ex FISCH. et MEY., *Ind. sem. H. petrop.*, 36. — A. DC., *Prodr.*, IX, 275. — ENDL., *Gen.*, n. 3914. — B. H., *Gen.*, II, 960, n. 102. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 535. (Genus sæpe ad *Scrofulariaceas* relatum).

5. Fusco- v. roseo-purpurascentibus.

6. Spec. 2. MAXIM., in *Bull. Ac. Pétersb.*, XIX, 537; *Mél. biol.*, III, 684; IX, 371. — OLIV., in *Hook. Icon.*, t. 1589. — *Fl. serr.*, t. 1134. — *Bot. Reg.*, t. 1960. — *Bot. Mag.*, t. 3653.

7. *Icon.*, t. 1352. — B. H., *Gen.*, II, 1020, n. 57. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 163.

bipartitis, utrinque ovuligeris. Capsula late ovoidea loculicida; placentis parum intrusis, 2-fidis; seminibus ∞, lævibus striatis. — Herba subacaulis perennis; foliis longe petiolatis ellipticis reticulatis; floribus[1] in summo scapo cymosis paucis; bracteis parvis. (*India or.*[2])

38. **Acanthonema** Hook. f.[3] — Flores fere *Jerdoniæ;* sepalis 5, oblongis. Corollæ tubus cylindraceus subincurvus; limbi lobis 5, subæqualibus obtusis. Stamina 2-4; filamentis anticorum nunc ad apicem dentatis; antheris per paria cohærentibus, confluenti-rimosis. Fructus ovoideo-oblongus (2-valvis?); seminibus reticulato-striatulis lævibus, utrinque umbonatis. — Herba acaulis; folio unico[4] sessili magno; cymis multifloris ad folium axillaribus. (*Africa trop. occid.*[5])

39. **Loxonia** Jack.[6] — Flores fere *Jerdoniæ;* calycis lobis longe acuminatis. Corollæ tubus brevis; limbi lobis 5, parum inæqualibus. Stamina 4. Discus unilateralis. Fructus calyce inclusus ovoideus loculicidus; valvis 2-fidis. — Herba pubescens; foliis oppositis; altero minuto stipuliformi; altero autem elliptico-falciformi valde inæquali, basi hinc cordato, serrulato; floribus[7] in cymas laxas stipitatas oppositifolias et 1-3-fidas dispositis. (*Java, Sumatra*[8].)

40. **Napeanthus** Gardn.[9] — Flores plus minus irregulares; sepalis 5, liberis v. ima basi connatis, 3-5-nervibus. Corollæ tubus rectus v. arcuatus; limbus obliquus v. subrotatus; lobis subæqualibus v. inæqualibus, imbricatis. Stamina 4, v. raro 5, imæ corollæ affixa brevioraque; antherarum loculis parallelis; rimis haud confluentibus. Discus subnullus v. 0. Germen sessile; stylo gracili, apice stigmatoso brevissime 2-lobo; placentis undique ovuligeris. Fructus ovato-acutus; valvis 2, membranaceis, medio intus placentiferis; seminibus rugosis; albumine membranaceo v. 0. — Herbæ perennes v. suffrutescentes;

1. Lilacinis, rubro-striatis, pulchris.

2. Spec. 1. *J. indica* Wight, *loc. cit.; Ill.*, t. 159 *bis*, fig. 2. — Hook., *Bot. Mag.*, t. 5814. — Walp., *Ann.*, III, 917.

3. In *Bot. Mag.*, t. 5339. — C.-B. Clke, *Cyrtandr.*, 156.

4. An (*Streptocarpi* more) cotyledoneo? Structura omnino eadem videtur.

5. Spec. 1. *A. strigosum* Hook. f.

6. In *Trans. Linn. Soc.*, XIV (1823), 40. — DC., *Prodr.*, IX, 276. — Endl., *Gen.*, n. 4143. — B. H., *Gen.*, II, 1019, n. 54. — C.-B. Clke, *Cyrtandr.*, 157. — *Loxophyllum* Bl., *Bijdr.*, 750. — B. H., *Gen.*, II, 1018, n. 50.

7. Viridescenti-albidis v. luteis, parvis.

8. Spec. 1. *L. acuminata* R. Br. — Wight, *Ill.*, t. 159 *bis*, fig. 6. — *L. discolor* Jack. — *L. hirsuta* Jack. — *Loxophyllum racemosum* Bl. — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 734.

9. In *Hook. Lond. Journ.*, II, 13 — DC., *Prodr.*, IX, 274. — B. H., *Gen.*, II, 1018, n. 51. — C.-B. Clke, *Cyrtandr.*, 164. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 734. — ? *Marssonia* Karst., *Fl. columb.*, I, 97, t. 48.

caule simplici brevi; foliis oppositis confertis, sessilibus, ad basin contractis, sæpe dentatis; floribus in cymas axillares pedunculatas nunc plures dispositis. (*America trop.*[1])

41. **Oreocharis** BENTH.[2] — Flores parum irregulares; corolla subregulari infundibulari-tubulosa, hypocraterimorpha v. subcampanulata; limbo sub-2-labiato. Stamina 4, fertilia; antheris omnium liberis erectis oblongis; loculis parallelis, nunc confluenti-rimosis. Fructus linearis, 2-valvis cæteraque *Rottleræ*. — Herbæ subacaules lanuginosæ; foliis basilaribus rosulatis petiolatis; floribus[3] in cymas subumbellatim racemosas summo pedunculo dispositis[4]. (*China, Japonia, ? ins. Philipin.*[5])

42. **Conandron** SIEB. et ZUCC.[6] — Flores regulares; sepalis 5, imbricatis. Corolla rotata; tubo brevi; lobis 5, acutis, imbricatis; fauce sub sinubus obtuse foveolata. Stamina 5, corollæ affixa; filamentis brevibus tenuibus erectis liberis; antheris introrsis in tubum conicum stylo pervium supra loculos productum cohærentibus. Discus hypogynus tenuis. Fructus capsularis loculicidus; valvis 2, intus placentiferis; seminibus crebris parvis. — Herba perennis; rhizomate brevi tuberiformi; foliis basilaribus rosulatis rugosis; floribus[7] in cymas erectas corymbiformes pedunculatas dispositis. (*Japonia*[8].)

43. **Rottlera** VAHL.[9] — Flores irregulares; sepalis 5, liberis, v. calyce tubuloso v. campanulato, 5-dentato v. 5-fido. Corollæ tubus varius, elongatus v. ventricosus, nunc amplus; limbi bilabiati patentis lobis 5, subæqualibus v. inæqualibus, imbricatis. Stamina 4, fertilia omnia (*Didymocarpoides*[10]), v. lateralia cum postico ad staminodia

1. Spec. ad 3. C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 64, n. 4 (*Oreocharis*).
2. *Gen.*, II, 1021, n. 60. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 62, 288, t. 5, 6.
3. Cæruleis, luteis v. purpurascentibus.
4. Genus momenti jurisque minoris.
5. Spec. 5, 6. MIQ., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, III, 190 (*Bæa*). — HANCE, in *Ann. sc. nat.*, sér. 5, V, 230 (*Didymocarpus*). — MAXIM., in *Bull. Pét.*, *Mél. biol.*, IX, 368 (*Didymocarpus*). — FR. et SAV., *Enum. pl. jap.*, I, 328 (*Didymocarpus*). — MOORE, in *Trim. Journ.* (1875), 229 (*Didymocarpus*). — FR., in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 715.
6. In *Abh. Akad. Wiss. Munch.*, III, II, 729, t. 3, fig. 1. — B. H., *Gen.*, II, 1021, n. 67. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 61.
7. Roseis, parvis.
8. Spec. 1. *C. ramondioides* S. et ZUCC. — MIQ., *Prolus.*, 55; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, II, 123. — MAST., in *Gardn. Chron.*, XII (1879), 232. — MAXIM., in *Bull. Ac. Pét.*, XIX, 537; *Mél. biol.*, IX, 370. — FR. et SAV., *Enum. pl. jap.*, I, 328. — *Bot Mag.*, t. 6484.
9. *Enum.*, I (1804), 88 (non ROXB.). — *Henckelia* SPRENG., *Syst.*, I, 38; *Cur. post.*, 13.
10. GRIFF., *It. Not.*, 64, n. 987. — *Didissandra* C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 65, t. 7, 8.

reducta (*Chirita*[1], *Didymocarpus*[2]); antherarum cohærentium v. conniventium loculis divaricatis v. divergentibus, apice cohærentibus. Discus cupularis, annularis v. 0. Germen oblongum sessile; placentis 2, intrusis, 2-fidis, intus nudis, concavitate ovuligeris; stylo capitellato subintegro (*Didymocarpus*) v. alte 2-fido v. 2-lobo. Fructus linearis; valvis 2, integris, medio intus placentiferis. Semina ∞, foveolata v. subreticulata. — Herbæ caulescentes v. subacaules, nunc raro giganteæ v. suffrutescentes; foliis basilaribus v. oppositis, æqualibus v. disparibus, nunc verticillatis v. subalternis; floribus[3] in cymas 1-∞-floras axillares, nunc involucratas, dispositis. (*Asia et Oceania trop.*[4])

44? **Petrocodon** HANCE[5]. — « Flores fere *Rottleræ;* corolla urceolato-campanulata; lobis 5, acutis triangularibus erectis. Stamina 2; antherarum liberarum loculis parallelis confluenti-rimosis. Placentæ 2-lobæ. Stylus apice stigmatoso punctiformis. Capsula linearis; valvis medio placentiferis. Semina fusiformia, utrinque breviter appendiculata. — Herba acaulis; foliis basilaribus petiolatis; scapis cymigeris. (*China*[6].) »

45? **Primulina** HANCE[7]. — « Flores fere *Rottleræ;* calyce lageniformi, ultra medium 5-fido. Corolla hypocraterimorpha; tubo cylindraceo; limbi lobis 5, oblongis, parum inæqualibus. Stamina 2, imo tubo inserta; antherarum liberarum loculis divaricatis. Germen oblongum breve; placentis 2-fidis; stylo longiore, apice stigmatoso 2-lamellato. — Herba[8] acaulis[9]; foliis basilaribus petiolatis; scapis apice umbelliferis. (*China*[10].) »

1. HAMILT., in *Don Prodr. Fl. nepal.*, 89. — DC., *Prodr.*, IX, 268. — ENDL., *Gen.*, n. 4137. — B. H., *Gen.*, II, 1022, n. 62. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 109, t. 13. — *Tromsdorffia* BL., *Bijdr.*, 762 (non MART.). — *Calosacme* WALL., *Cat.*, n. 800-806. — *Liebigia* ENDL., *Gen.*, Suppl., I, 1407. — *Babactes* DC., in *Meissn. Gen.*, 211. — *Chirala* G. DON, *Gen. Syst.*, IV, 659. — ? *Morstdorffia* STEUD., *Nom.* — *Bilabium* MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 730. — *Gonatostemon* REG., *Gartenfl.*, t. 526.

2. WALL., in *Edinb. Phil. Journ.*, I, 378; in *Mal. Misc.*, I, n. 5. — DC., *Prodr.*, IX, 264. — ENDL., *Gen.*, n. 4138. — B. H., *Gen.*, II, 1021, n. 61. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 70, t. 9-12. — *Loxocarpus* R. BR., in *Benn. Pl. jav. rar.*, 120.

3. Albidis, cæruleis, violaceis v. flavis.

4. Spec. ad 115. VALL, *Pl. as. rar.*, t. 50, 72 (*Chirita*), 140, 141 (*Didymocarpus*). — ROYLE, *Ill. himal.*, t. 70 (*Chirita*). — GRIFF., *Ic. pl. as.*, t. 436 (*Chirita*). — C.-B. CLKE, *Comm. et Cyrt. beng.*, t. 53-64 (*Didymocarpus*), 69-82 (*Chirita*). — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 727 (*Chirita*); Suppl., 564 (*Chirita, Didymocarpus*). — HOOK. F., *Fl. brit. ind.*, IV, 345 (*Didymocarpus*), 355 (*Chirita*). — FR., in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 450 (*Chirita, Didissandra*). — *Bot. Mag.*, t. 4182, 4284 (*Chirita*), 4315 (*Liebigia*), 4327, 4405 (*Chirita*), 4554, 4757, 5161 (*Didymocarpus*). — *Hook. Icon.*, t. 1437 (*Didissandra*).

5. In *Trim. Journ. Bot.* (1883), 167.

6. Spec. 1. *P. dealbatum* HANCE.

7. In *Trim. Journ. Bot.* (1883), 165.

8. *Primulæ* habitu. An *Rottlera?*

9. Pubescentia tabacum, ut aiunt, redolente.

10. Spec. 1. *P. Tabacum* HANCE.

46. **Trachystigma** C.-B. CLKE[1]. — Flores fere *Rottleræ;* corollæ tubulosæ 2-labiatæ lobis 5, obtusis. Stamina fertilia 2; antheris scutiformibus cohærentibus confluenti-sub-1-locularibus. Germen lineare; styli ramis stigmatosis clavato-oblongis, undique stigmatoso-papillosis hispidis, post anthesin lineari-elongatis. Fructus linearis loculicidus; valvis rectis, medio placentiferis. Semina utrinque mucronata striatula. — Herba subacaulis[2]; folio unico (cotytedoneo?) sessili; cymis axillaribus compositis pedunculatis pluribus superpositis. (*Africa trop. occ.*[3])

47. **Championia** GARDN.[4] — Flores subregulares; sepalis 5, angustis nisi ima basi liberis. Corollæ tubus brevis; limbo rotato subæquali-4-lobo, imbricato. Stamina fertilia 4; filamentis brevibus, ima basi connatis; antherarum ovatarum per paria conniventium loculis parallelis, confluenti-rimosis. Germen sessile; placentis 2, intrusis, utrinque ovuligeris. Capsula oblonga loculicida; valvis 2-partitis; seminibus lævibus striatellis. — Herba[5] perennis pilosa; foliis oppositis petiolatis integris; floribus[6] in cymas axillares laxas longe graciliterque pedunculatas dispositis. (*Zeylania*[7].)

48. **Bœica** C.-B. CLKE[8]. — Flores fere *Championiæ;* corolla obscure 2-labiata, basi late gibba; limbo alte 5-fido. Stamina fertilia 4[9]; filamentis brevibus; antherarum loculis subparallelis, longitudinaliter v. apice breviter poriformique confluenti-rimosis. Fructus lineari-lanceolatus, loculicidus moxque ad basin 4-valvis. — Suffrutices; foliis alternis; floribus[10] in cymas laxas ramosissimas axillares pedunculatas dispositis. (*India bor.-or.*, *Burmania*[11].)

49. **Tetraphyllum** GRIFF.[12] — Flores subregulares; calyce obscure 2-labiato. Corolla late infundibularis, extus sericea; limbi lobis 5, ovatis subæqualibus imbricatis. Stamina fertilia 2; antherarum loculis

1. *Cyrtandr.*, 131, t. 14.
2. *Streptocarpi* habitu.
3. Spec. 1. *T. Mannii* C.-B. CLKE.
4. In *Calc. Journ. Nat. Hist.*, VI, 485. — B. H., *Gen.*, II, 1024, n. 66. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 133, t. 15.
5. *Adenosacmes* adspectu.
6. Albis, parvis.
7. Spec. 1. *G. reticulata* GARDN. — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 208. — WALP., *Ann.*, III, 96.
8. *Commel. et Cyrt. bengal.*, 118, t. 45-47. — B. H., *Gen.*, II, 1023, n. 65. — *Boeica* C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 134.
9. Nunc « casu 5 ».
10. Albis v. purpureis.
11. Spec. ad 5. WALL., *Cat.*, n. 9079 (*Rhynchothecum*). — HAMILT., herb. (*Chelone*). — GRIFF., *Notul.*, IV, 158; *Ic. pl. as.*, t. 435.
12. *Notul.*, IV, 148. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 136. — *Cyrtandropsis* C.-B. CLKE, herb.

parallelis. Discus annularis. Germen ovoideum; stylo paulo longiore, apice stigmatoso vix dilatato obscure 2-lamelloso. Fructus anguste lanceolatus, demum ad basin 4-valvis; placentis chartaceis revolutis solutis; seminibus extus laxe rugulosis. — Suffrutex villosus; caule subnudo, ad apicem subcruciatim 4-phyllo; foliis subsessilibus inæqui-ovatis; floribus[1] in cymas densas subsessiles subcapitatas dispositis; bracteis magnis ellipticis. (*India or.*[2])

50. **Trisepalum** C.-B. Clke[3]. — Flores fere *Phyllobææ;* calyce 2-labiato, sub-2-partito. Stamina fertilia 2. Fructus oblongus rigidus, calyce brevior, loculicidus; valvis-2-fidis. Cætera *Phyllobææ*. — Suffrutices; caule brevi, varie induto; foliis oppositis, alternis v. confertis lanceolatis crenatis; floribus in summo pedunculo axillari elongato 1-5; bracteis elongatis v. nunc subnullis. (*Burma inferior*[4].)

51. **Ramonda** Rich.[5] — Flores hermaphroditi subregulares, sæpius 5-meri v. nunc 4-6-meri; calycis[6] segmentis ovato-oblongis vix ima basi connatis. Corolla aut rotata; tubo brevissimo, aut rarius (*Jancæa*[7]) late campanulata; limbi lobis subæqualibus imbricatis[8]. Stamina tot quot corollæ lobi, sæpius 5, inæqualia; filamentis brevibus erectis, imæ corollæ affixis; antheris erectis oblongis liberis introrsis; loculis parallelis, sub apice breviter confluenti-rimosis. Discus annularis tenuis. Germen conicum; placentis parietalibus 2, 2-fidis; lobis revolutis, undique fere ovuligeris; stylo gracili, apice stigmatoso obtuso. Capsula placenticida; valvis 2, margine inflexo seminiferis. Semina ∞, minuta muricato-pilosa. — Herbæ subacaules villosæ; foliis basilaribus rosulatis subovatis plus minus inciso-crenatis, dense brunneo-hirsutis v. molliter rugosis, breviter petiolatis; floribus[9] in cymas uniparas 1-paucifloras summo scapo nudo dispositis, adultis ebracteolatis. (*Europa australis mont.*[10])

1. Cæruleis.
2. Spec. 1. *T. bengalense* C.-B. Clke, *Commel. et Cyrt. beng.*, t. 87 *bis*.
3. *Cyrtandr.*, 138.
4. Spec. 2, 3. B. H., *Gen.*, II, 1020 (*Phyllobæa*).
5. In *Pers. Syn.*, I, 216. — *Ramondia* DC., *Fl. fr.*, III, 606; *Prodr.*, IX, 273. — Endl., *Gen.*, n. 4024. — B. H., *Gen.*, II, n. 68. — C.-B. Clke, *Cyrtandr.*, 167, t. 18. — *Myconia* Lapeyr., *Hist. abr. pl. Pyr.*, 115. — *Chaixia* Lapeyr., *op. cit.*, Suppl., 38. — *Lobirota* Dul., *Fl. H. Pyr.*, 439.
6. Pilis ex parte capitatis.
7. Boiss., *Pl. or. Decad.*, I, 4. — *Jankæa* Boiss., *Fl. or.*, IV, 82 (Sect. genus cum *Haberlœa* connectens).
8. Basi in *R. pyrenaica* 2-luteo-maculatis; maculis piligeris.
9. Violaceis v. pallido purpurascentibus, pulchris.
10. Spec. 4. Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, II, 506. — Willk. et Lge, *Prodr. Fl. hisp.*, II, 536. — Petrov., *Fl. agr. nyss.*, ex herb.; *Addit.* (1885), 262. — Reg., *Gartenfl.*, t. 703. — *Bot. Mag.*, t. 236 (*Verbascum*).

52. **Haberlea** FRIVALD.[1] — Flores fere *Ramondæ*[2]; calycis infundibularis lobis 5, lanceolatis. Corollæ tubulosæ, superne ampliatæ lobi 5, rotundati; limbo sub-2-labiato. Stamina didynama inclusa; antheris per paria cohærentibus; loculis divaricatis confluenti-rimosis. Discus annularis. Capsula lanceolata septicida; valvarum marginibus inflexis ovuligeris. Cætera *Ramondæ*. — Herba perennis subacaulis; foliis basilaribus rosulatis hirtis grosse dentatis; floribus[3] in summo pedunculo cymosis paucis; pedicellis ad medium 2-bracteolatis. (*Mont. Balkan.*[4])

53. **Rhabdothamnus** A. CUNN.[5] — Flores fere *Bæicæ*. Calycis persistentis lobi 5, lanceolati. Corollæ late tubulosæ, obscure 2-labiatæ lobi 5, obtusi, parum inæquales. Stamina didynama; antheris exsertis cruciatim cohærentibus; loculis parallelis rimosis. Discus annularis parvus germen sessile cingens; stylo gracili, apice 2-lamellato; placentis 2-fidis, utrinque ovuligeris. Capsula ovoidea acuminata septicida; valvis apice cohærentibus, demum 2-partitis placentas erectas liberantibus; seminibus ∞, lævibus striatellis. — Frutex ramosus scaberulus; foliis oppositis petiolatis parvis grosse dentatis, nunc disparibus; floribus[6] axillaribus solitariis breviter pedunculatis. (*Nova Zelandia*[7].)

54. **Negria** F. MUELL.[8] — Flores fere *Rhabdothamni*. Calyx cupulari-hemisphæricus persistens; dentibus 5, lineari-subulatis. Corolla tubuloso-campanulata, bilabiata; lobis 5, inæqualibus obtusis. Stamina didynama; antheris exsertis apiculatis; loculis parallelis, distincte rimosis. Staminodium posticum, anthera sterili nunc munitum. Discus circa germen sessile annularis tenuis; stylo lineari persistente, apice stigmatoso breviter bilobo. Placentæ bilobæ, undique ovuligeræ. Fructus calyce stipatus ovoideus septicidus; valvis nunc 2-partitis. Semina oblongo-conica, oblique striata; embryone carnoso; albu-

1. In *Magyar. Tud. Tars. Ekoon*, II (1835), 249, t. 1. — ENDL., *Gen.*, n. 4025; *Iconogr.*, t. 69. — DC., *Prodr.*, IX, 273. — B. H., *Gen.*, II, 1025, n. 69. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 169.
2. Cujus forte potius sectio?
3. Roseo-lilacinis, speciosis.
4. Spec. 1. *H. rhodopensis* FRIVALD. — REG., in *Gartenfl.*, t. 991, fig. 2. — *Bot. Mag.*, t. 6651.
5. In *Ann. Nat. Hist.*, I, 460. — DC., *Prodr.*, IX, 277. — B. H., *Gen.*, II, 1011, n. 34. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 166, t. 17.
6. Sordide aurantiacis rubro-striatis.
7. Spec. 1. *R. Solandri* A. CUNN. — R. BR., in *Benn. pl. jav. rar.*, 121. — HOOK. F., *Fl. N.-Zeal.*, I, 186; *Handb.*, 221. — *R. scabrosus* STEUD.
8. *Fragm. phyt. Austral.*, VII, 151. — H. BN, in *Compt. rend. Assoc. franç. avanc. sc.*, VII, 646, t. 9. — B. H., *Gen.*, II, 1011, n. 33. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 175. Genus forte ad meram parumque distinctam *Rhabdothamni* sectionem reducendum.

mine tenui membranaceo. — Arbor; foliis alternis petiolatis ovatis, integris v. serrulatis; floribus[1] in cymas axillares pedunculatas dispositis paucis. (*Australia*[2].)

55. **Coronanthera** VIELL.[3] — Flores fere *Negriæ;* calyce persistente, æquali-5-fido ; corolla ovoidea suburceolata v. tubulosa; limbi sub-2-labiati lobis brevibus. Cætera *Negriæ.* — Arbusculæ v. frutices; foliis oppositis, æqualibus v. leviter inæqualibus; floribus in cymas axillares pedunculatas laxe paucifloras dispositis, anguste bracteatis bracteolatisque. (*Nova Caledonia*[4].)

56. **Leptobæa** BENTH.[5] — Flores irregulares; sepalis 5, brevibus. Corollæ tubus brevis lateque ventricoso-campanulatus; limbi sub-2-labiati lobis 5, obtusis, patentibus. Stamina 4, inclusa; staminodio postico parvo glanduliformi; v. nunc fertilia 5; antherarum ovatarum loculis parallelis v. divergentibus confluenti-rimosis. Discus annularis brevis. Fructis oblongus v. linearis, placenticidus; valvis 2, integris, margine inflexo placentiferis. — Frutices pubescentes v. glabri; foliis oppositis; floribus in cymas axillares laxas 1-∞-floras dispositis; pedunculis gracilibus; bracteis linearibus. (*India or.*[6])

57. **Platystemma** WALL[7]. — Flores fere *Leptobææ;* calycis late campanulati alteque 5-fidi lobis demum subvalvatis; corollæ[8] tubo brevissimo ; limbo subrotato in labia 2 patentia profunde diviso. Stamina 4; filamentis brevibus; antheris conniventibus reniformi-subglobosis, æqualibus v. inæqualibus, rima una arcuata transversa confluenti-dehiscentibus. Fructus ovato-oblongus acutus, placenticidus; valvis mox 2-partitis; seminibus breviter fusiformibus lævibus; albumine membranaceo subnullo. — Herba minuta; folio unico sessili suborbiculari-cordato v. reniformi piloso; pedunculo cymigero ex axilla folii orto, 1-paucifloro. (*India or. mont.*[9])

1. Aurantiacis, majusculis.
2. Spec. 1. *N. rhabdothamnoides* F. MUELL.
3. Ex C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 170, t. 19.
4. Spec. ad 8. *Entrecasteauxiam* MONTROUS. (in *Mém. Ac. Lyon*, X, 244) dubitanter ad hoc genus refert C.-B. CLARKE.
5. *Gen.*, II, 1025, n. 70. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 164. — *Cheilosandra* GRIFF. (ex B. H.).
6. Spec. 2. C.-B. CLKE, *Comm. et Cyrt. bengal.*, t. 68 (*Championia*).
7. *Cat.*, n. 4410; *Pl. as. rar.*, II, 42, t. 151. — DC., *Prodr.*, IX, 279. — ENDL., *Gen.*, n. 4143[1]. — B. H., *Gen.*, II, 1020, n. 58. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 132.
8. Violaceæ, parvæ.
9. Spec. 1. *P. violoides* WALL. — ROYLE, *Ill. himal.*, 294, t. 71, fig. 1. — WIGHT, *Ill.*, t. 159 *bis*, fig. 8. — GRIFF., *Ic. pl. as.*, t. 440, fig. 8. — *P. majus* WALL. Genus, ob fructum ignotum, alias non bene hucusque locatum.

58. **Petrocosmea** OLIV.[1] — Flores fere *Platystemmatis;* staminibus fertilibus 2; loculis parallelis haud confluentibus. Fructus ovato-acutus placenticidus; valvis demum loculicidis. — Herba subacaulis; rhizomate crasso; foliis basilaribus rosulatis; floribus[2] solitariis pedunculatis. (*China*[3].)

59. **Anetanthus** HIERN.[4] — Sepala 5, libera v. ima basi connata, acuta. Corollæ declinatæ limbus bilabiatus; labio postico suberecto; antico plus minus patente, 3-lobo. Stamina didynama inclusa; antherarum loculis divaricatis confluenti-rimosis. Discus annularis, integer, crenulatus v. hinc fissus. Germen sessile; stylo gracili, apice dilatato v. cavo, 2-lobo. Fructus ovoideus v. oblongus placenticidus; valvis margine inflexo seminiferis. Semina subglobosa v. ovoidea, glabra v. striatella, parce albuminosa. — Herbæ humiles graciles, basi radicantes; foliis oppositis, petiolatis, dentatis, glabris v. villosis; floribus[5] in cymas axillares, nunc in racemum gracilem pedunculatam approximatas, dispositis. (*America trop. utraque*[6].)

60. **Epithema** BL.[7] — Flores fere *Platystemmatis;* calyce campanulato, 5-lobo, valvato. Corollæ tubus basi æqualis; limbi 2-labiati lobis 5, acutis subæqualibus. Stamina postica 2, fertilia; antheris cohærentibus; 2 autem antica paulo breviora sterilia. Discus lateralis v. subannularis. Germen ovoideum; placentis 2, stipitatis peltatis, undique ovuligeris; stylo gracili. Fructus membranaceus, calyce inclusus, demum circumcissus; seminibus ∞, oblongis, utrinque acutatis. — Herbæ humiles succulentæ pubescentes; foliis paucis v. 1; inferioribus alternis; superioribus autem oppositis; floribus in cymas 1-∞, axillares, liberas v. petiolo imove limbo adnatas pedunculatas, dispositis; bractea 1, unilaterali ovata v. cucullata pedicellos breves scorpioideos floresque involvente; bracteis lateralibus parvis v. 0. (*Asia et Oceania trop.*, *Africa calid.*[8])

1. In *Hook. Icon.*, t. 1716.
2. Pallide violaceis.
3. Spec. 1. *P. sinensis* OLIV. — FR., in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 717.
4. Ex BENTH., *Gen.*, II, 1025, n. 71.
5. Parvis v. minimis.
6. Spec. 5, 6. GARDN., in *Hook. Icon.*, t. 469 (*Tapina*). — J.-A. SCHM., in *Mart. Fl. bras.*, VIII, 269, t. 44 (*Russelia*). — CHAM. et SCHLCHTL., in *Linnæa*, III, 3 (*Russelia*). — SEEM., *Her. Bot.*, 326, t. 69 (*Dicyrta*). — HANST., in *Linnæa*, XXXIV, 433 (*Dicyrta*). *A. Hilarianus*, spec. brasiliana et *A. Weddellianus*, spec. boliviana, inflorescentiis compositis gracilibus, sunt omnino glabri.
7. *Bijdr.*, 737. — DC., *Prodr.*, IX, 278, 564 — B. H., *Gen.*, II, 1017, n. 48. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 176. — *Aikinia* R. BR., in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 65, t. 288 (non WALL.).
8. Spec. ad 6. ROXB., *Fl. ind.*, I, 137 (*Gratiola*). — GRIFF., *Ic. pl. as.*, t. 440, fig. 2 (*Aikinia*). — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 736. —

61. **Besleria** PLUM.[1] — Sepala 5, libera v. in calycem tubulosum, inflatum v. campanulatum connata. Corollæ tubus rectus v. obliquus, basi nunc gibbus v. calcaratus; limbi æqualis v. obliqui lobis 5, valde imbricatis. Stamina 4; antheris cohærentibus v. conniventibus; loculis divergentibus v. divaricatis, confluenti-rimosis. Discus annularis, brevis v. elevatus, integer v. sinuatus anticeve evanidus, postice nunc productior. Germen sessile; placentis undique ovuliferis; stylo apice stigmatoso varie integro v. 2-lobo. Fructus brevis, sæpius globosus; pericarpio tenui v. crassiore, carnosulo v. coriaceo, plerumque indehiscente. — Frutices, suffrutices v. herbæ; foliis oppositis, nunc inæqualibus, glabris v. varie indutis; floribus[2] axillaribus, solitariis v. in pedunculo communi cymosis spurie umbellatis. (*America trop. utraque*[3].)

62. **Asteranthera** HANST.[4] — Flores irregulares; sepalis 5, angustis, nunc dentatis. Corollæ tubus elongatus cylindraceus; limbi labio postico 2-lobo erecto; antico autem patente, 3-fido. Stamina didynama; antheris exsertis in quadram cohærentibus; loculis subparallelis. Discus annularis crassiusculus. Germen sessile; stylo gracili elongato, apice vix dilatato subintegro. Fructus...? — Frutex tenuis repens v. scandens radicans; foliis oppositis crenatis; floribus[5] ad summum ramulum axillarem paucifoliatum solitariis pedunculatis[6]. (*Chili*[7].)

63. **Fieldia** A. CUNN.[8] — Flores subregulares; sepalis 5, angustis. Corolla[9] longe tubulosa, vix ventricosa; limbi sub-2-labii lobis subæqualibus rotundatis ciliolatis patentibus. Stamina 4, vix didynama,

WIGHT, *Icon.*, t. 1354. — C.-B. CLKE, *Comm. et Cyrt. beng.*, t. 90. — WALP., *Ann.*, III, 99.

1. *Gen.*, 29; *Icon.*, t. 49, fig. 1. — L., *Gen.*, n. 755. — J., *Gen.*, 121 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 4158. — HANST., in *Linnæa*, XXXIV, 316. — B. H., *Gen.*, II, 1015, n. 43. — *Eriphia* P. BR., *Hist. Jam.*, 270. — *Gasteranthus* BENTH., *Pl. Hartw.*, 233. — *Cremosperma* BENTH., *loc. cit.*, 234. — *Podobesleria* BENTH., *Gen.*, II, 1016. — *Parabesleria* ŒRST., *Gesn. centr. amer.*, 52, t. 6. — *Pseudobesleria* ŒRST., *loc. cit.*, 54. — *Gasteranthopsis* ŒRST., *loc. cit.*, 55, t. 10, fig. 1-13. — *Cyrtanthemum*, ŒRST., *loc. cit.*, 56, t. 10, fig. 20-39.

2. Albis, flavis v. coccineis.

3. Spec. ad 60. JACQ., *St. amer.*, t. 119. — SM., *Ex. Bot.*, t. 54. — MART., *Nov. gen. et spec.*, t. 218. — HANST., in *Mart. Fl. bras.*, VIII, 397, t. 65. — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 463. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 488. — WAWRA, *Max. Reis. Bot.*, t. 60. — *Fl. serr.*, t. 257 (*Hypocyrta*). — *Bot. Mag.*, t. 4310 (*Hypocyrta*), 6341.

4. In *Linnæa*, XXVI, 211; XXXIV, 417. — B. H., *Gen.*, II, 1011, n. 32.

5. Coccineis, speciosis.

6. Spec. 1. *A. ovata*. — *A. chiloensis* HANST. — *Columnea ovata* CAV., *Icon.*, IV, 62, t. 391. — DC., *Prodr.*, VII, 542, n. 5.

7. Genus hinc *Beslerieis* inde *Columneæ* aff.

8. In *Field N. S. Wales*, 364, c. ic. — DC., *Prodr.*, IX, 286. — B. H., *Gen.*, II, 1012, n. 35. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 200. — *Basileophyta* F. MUELL., *First Rep.*, 16.

9. Albo-virescens, fere *Nægeliæ*.

imæ corollæ affixa; filamentis ad basin dilatatis; antherarum brevium loculis parallelis continuis. Staminodium tenue. Germen stipiti crasso insidens; placentis 2, parietalibus, 2-lobis; stylo elongato, apice subæqui-2-lobo. Fructus calyce subinclusus membranaceus indehiscens; seminibus ∞, oblongis striatellis. — Frutex scandens radicans hirtus; foliis oppositis, sæpe disparibus, brevissime petiolatis, grosse dentatis; floribus axillaribus solitariis pedunculatis pendulis, sub calyce 2-bracteolatis. (*Australia or. extratrop.*[1])

64. **Mitraria** CAV.[2] — Flores leviter irregulares; sepalis 5, imbricatis. Corolla ventricosa, ad faucem contracta; limbi lobis 5, brevibus obtusis, imbricatis, patentibus. Stamina didynama exserta; antherarum loculis subparallelis. Staminodium posticum. Germen stipiti hemisphærico insidens liberum; placentis parietalibus 2; stylo tenui, apice capitellato. Fructus baccatus globosus. — Frutex scandens v. diffusus, glaber v. pubescens; foliis oppositis; floribus[3] axillaribus; pedunculo gracili, circa calycem bracteolas laterales 2 in saccum connatas et apice obtuso liberas gerente. (*Chili.*[4])

65. **Sarmienta** R. et PAV.[5] — Flores fere *Mitrariæ;* corollæ tubo supra basin et sub fauce contracto; limbi lobis 5, brevibus, imbricatis. Stamina fertilia 2, exserta, nunc inæqualia; antheris brevibus introrsis. Staminodia 3, quorum antica 2, forma varia. Discus brevis. Cætera *Mitrariæ*. Fructus baccatus indehiscens? — Frutex scandens v. reptans; foliis oppositis carnosulis; floribus[6] axillaribus solitariis; pedunculo gracili hinc paulo sub flore 2-bracteolato. (*Chili*[7].)

66. **Monophyllæa** R. BR.[8] — Flores parum irregulares; calyce brevi, 5-fido, imbricato[9]. Corollæ tubus brevis v. longiusculus; limbi

1. Spec. 1. *F. australis* A. CUNN. — HOOK., in *Bot. Mag.*, t. 5089. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 535. — *Basileophyta Friderici-Augusti* F. MUELL.

2. In *Ann. cienc. nat.*, III, 230, t. 31; *Icon.*, VI, 57, t. 579. — ENDL., *Gen.*, n. 4156. — HANST., in *Linnæa*, XXXIV, 418. — B. H., *Gen.*, II, 1012, n. 36. — ? *Diplocalyx* PRESL, *Bot. Bem.*, 146.

3. Coccineis, speciosis.

4. Spec. 1. *M. coccinea* CAV. — C. GAY, *Fl. chil.*, IV, 348. — *Bot. Mag.*, t. 4462. — *Fl. serr.*, t. 385. Spec. 2 ex HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 488.

5. *Prodr.*, 4; *Fl. per. et chil.*, I, 8, t. 7. — ENDL., *Gen.*, n. 4155. — HANST., in *Linnæa*, XXXIV, 420. — B. H., *Gen.*, II, 1012, n. 37. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 287.

6. Coccineis, speciosis.

7. Spec. 1. *S. repens* R. et PAV. — C. GAY, *Fl. chil.*, IV, 350. — *Bot. Mag.*, t. 6720. — *Fl. Mag.*, II, t. 112. — *Fl. serres*, t. 1646. — *Urceolaria chilensis* RŒM. et SCH.

8. In *Benn. Pl. jav. rar.*, 121. — ENDL., *Gen.*, n. 4142¹. — B. H., *Gen.*, II, 1017, n. 49. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 181, t. 20.

9. Vel juniore valvato. Lobi in flore adulto vix contigui evadunt.

2-labiati lobis 5, vix inæqualibus. Stamina 4; filamentis linearibus; longioribus nunc dente acuto auctis; antheris per paria v. omnibus cohærentibus; loculis brevibus divaricatis, ante anthesin confluentibus. Germen disco subannulari v. laterali cinctum; stylo brevi, apice stigmatoso minute capitato; placentis inflexis recurvatis, basi nunc coalitis, apice liberis. Fructus membranaceus, calyce inclusus, nunc inæqui-ruptus; placentis a pericarpio solutis, solutis, 2-lamellatis; seminibus glabris striatis v. reticulatis. — Herbæ; folio 1[1], magno membranaceo; floribus[2] in racemos regulares v. scorpioideo-cymosos et e basi limbi ortos dispositis; bracteolis tenuibus. (*Malaisia*[3].)

67. **Cyrtandromæa** Zoll.[4] — Flores fere *Monophylleæ;* calyce tubuloso, 5-lobo, circa fructum aucto suburceolato reticulato. Corollæ tubus rectus; limbi lobis 5, subæqualibus patentibus, imbricatis. Stamina didynama inclusa; antheræ subsagittatæ loculis inferne divergentibus. Staminodium sæpius 0. Germen liberum; disco subnullo; placentis intrusis, intus inferne nudis, altius recurvato-2-fidis, apice liberis. Fructus calyce accreto inclusus chartaceus, nunc inæqui-ruptus; placentis a pericarpio demum disruptis; seminibus ∞, subcancellatis. — Suffrutices pubescentes; ramis sub-4-gonis; foliis oppositis, æqualibus v. inferne inæqualibus; altero nunc minimo; floribus[5] axillaribus pedunculatis v. cymosis paucis, raro racemosis; pedicellis 1-bracteatis et 2-bracteolatis; bracteolis deciduis. (*Malaisia*[6].)

68? **Slackia** Griff.[7] — Flores fere *Monophylleæ;* sepalis 5, subliberis oblongis v. oblongo-lanceolatis, membranaceis. Corolla late subrotata v. subcampanulata; lobis 5, subæqualibus, imbricatis. Stamina 4, brevia tubo affixa; antheris a connectivis apice cucullatis cohærentibus; loculis inferne vix divergentibus, sub apice poricidis. Germen sessile; stylo apice obtuso subintegro; placentis bifidis leviter intrusis utrinque ovuligeris. Fructus...? — Herbæ; caule brevissimo; foliis subbasilaribus confertis longissime petiolatis; limbo cordato-

1. « Cotyledoneo ».
2. Parvis.
3. Spec. ad 6. DC., *Prodr.*, IX, 274. — Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 731; Suppl., 564.
4. *Verz. Ind. Archip.*, I, 58. — B. H., *Gen.*, II, 1020, n. 56. — C.-B. Clke, *Cyrtandr.*, 184, t. 21. — *Busea* Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 732. — *Brevidens* Miq., herb. (ex C.-B. Clke).
5. Albis v. cæruleis, majusculis.
6. Spec. ad 9. Bl., *Bijdr.*, 776 (*Loxonia*). — Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 733 (*Busea*). — Kurz, in *Trim. Journ. Bot.* (1875), 329 (*Cyrtandra*). — Hemsl., in *Hook. Icon.*, t. 1555.
7. *Notul.*, IV, 158; *Ic. pl. as.*, t. 433 (nec *It. not.*). — B. H., *Gen.*, II, 1017, n. 47. — C.-B. Clke, *Cyrtandr.*, 188.

ovato; floribus[1] in cymas scorpioideas pedunculatas bracteato-involucratas dispositis; pedicellis brevibus v. brevissimis. (*Burmania*[2].)

69. **Stauranthera** BENTH.[3] — Flores irregulares; calycis late campanulati 5-fidi sinubus nunc dilatatis plicatis. Corolla subrotato-campanulata; tubo lato, nunc basi postice obtuse calcarato; limbo 2-labiato imbricato. Stamina 4, corolla breviora ejusque imæ basi affixa; antheris subæqualibus arcte cohærentibus; loculis apice confluentibus. Staminodium parvum v. 0. Germen breve; placentis parietalibus 2, undique ovuligeris; stylo apice 2-fido. Fructus membranaceus, calyce stipatus, indehiscens v. (?) transverse ad medium rumpendus. — Herbæ; foliis solitariis v. disparibus oppositis; altero stipuliformi; altero autem amplo membranaceo; floribus[4] in cymas pedunculatas terminales v. oppositifolias compositas regulares v. unilaterales dispositis. (*Asia et Oceania trop.*[5])

70. **Rhynchotheeum** BL.[6] — Flores fere *Besleriæ;* corolla late campanulata v. infundibulari; tubo brevi (*Eurhynchothecum*); v. campanulato-subrotata, 5-fida (*Isanthera*[7]). Stamina 4; antheris 2-locularibus, v. superioribus raro (*Hexatheca*[8]) 1-locularibus. — Suffrutices sæpius sericei v. villosi; foliis alternis (*Isanthera, Hexatheca*); v. superioribus saltem oppositis (*Eurhynchothecum*); floribus[9] in cymas axillares dispositis. (*India, Malaisia, Japonia, ins. Philipp., Borneo*[10].)

71. **Cyrtandra** FORST.[11] — Calyx gamophyllus varius; dentibus v. lobis 5. Corollæ tubus rectus v. incurvus; limbi 2-labiati lobis 5,

1. Albis, parvis.
2. Spec. 1. *S. Griffithii* C.-B. CLKE.
3. *Scroph. ind.*, 57; *Gen.*, II, 1016, n. 46. — DC., *Prodr.*, IX, 278. — ENDL., *Gen.*, n. 4143[a]. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 189. — *Miquelia* BL., in *Bull. sc. phys. et nat. Néerl.* (1838), 94. — *Quintilia* ENDL., *Gen.*, n. 4143[a]. — *Anomorhegmia* MEISSN., *Gen.*, 303; *Comm.*, 212. — *Cyananthus* GRIFF., *Notul.*, IV, 154 (non WALL.).
4. Cæruleis, majusculis.
5. Spec. 3. GRIFF., *Ic. pl. as.*, t. 437 (*Cyananthus*). — C.-B. CLKE, *Comm. et Cyrt. beng.*, t. 89, 89 *bis*. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 735. — BL., *Rumphia*, IV, t. 189 (*Anomorhegmia*). — *Bot. Mag.*, t. 5409.
6. *Bijdr.*, 775 (1826). — B. H., *Gen.*, II, 1016, n. 44. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 194. — *Cheilosandra* GRIFF. — LINDL., *Veg. Kingd.*, 672. — *Chiliandra* GRIFF., *Notul.*, IV, 150; *Icon.*, t. 438, 439. — *Corysanthera* WALL., *Cat.*, n. 6411.
7. NEES, in *Trans. Linn. Soc.*, XVII, 82. — B. H., *Gen.*, II, 1010, n. 45. — C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 191.
8. C.-B. CLKE, *Cyrtandr.*, 193, t. 22.
9. Albis v. roseis, parvis.
10. Spec. 8, 9. DC., *Prodr.*, IX, 279 (*Isanthera*), 285. — GRIFF., *Ic. pl. as.*, t. 435 (*Isanthera*), 439. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 750. — C.-B. CLKE, *Comm. et Cyrt. beng.*, t. 91-93. — ? MAXIM., in *Bull. Ac. Pet.*, XIX, 538; *Mél. biol.*, IX, 372 (*Isanthera*). — WIGHT, *Icon.*, t. 1355 (*Isanthera*); *Illustr.*, t. 159 *bis*, fig. 5 (*Isanthera*). — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 208 (*Isanthera*). — GARDN., in *Calc. Journ. Nat. Hist.*, VI, 483 (*Isanthera*). — WALP., *Ann.*, III, 99 (*Isanthera*).
11. *Char. gen.*, 5, t. 3. — J., *Gen.*, 121. — DC., *Prodr.*, IX, 280. — ENDL., *Gen.*, n. 4146.

imbricatis; lateralibus extimis. Stamina fertilia 2, antica inclusa v. subexserta; antheris conniventibus v. cohærentibus; loculis introrsis parallelis v. divergentibus. Staminodia 1-3. Discus annularis v. cupularis dentatus. Germen liberum; placentis parietalibus 2, involuto-2-lobis, ∞-ovulatis; stylo vario, apice stigmatoso plus minus dilatato, integro v. 2-lobo. Fructus forma varius carnosus v. coriaceus indehiscens. — Arbores, suffrutices v. frutices, galbri v. varie induti; foliis oppositis, nunc disparibus; floribus[1] axillaribus glomeratis v. cymosis; cymis sessilibus v. pedunculatis. (*Oceania calid.*[2])

72. **Siphobæa** H. Bn.[3] — Calyx longe tubulosus cylindraceus, 5-dentatus, valvatus. Corollæ tubus cylindraceus, superne ampliatus; limbo campanulato subæqui-5-lobo imbricato. Stamina didynama; filamentis tubo affixis; antheris lineari-elongatis introrsis; loculis parallelis, sub insertione filamenti liberis, longitudinaliter rimosis. Discus annularis crassus. Germen sessile; stylo tenui, apice stigmatoso crassiusculo, obscure 2-lobo. Placentæ parietales 2, 2-lobæ, intrusæ, utrinque ovuligeræ. Fructus globosus baccatus (?), calyce persistente aucto incrassato demum 2-partito reflexo inclusus; pericarpio crasso. Semina...? — Arbor (?) glabra; foliis oppositis petiolatis ovato-acutis remote crenatis; floribus[4] in cymas oppositas racemum compositum terminalem formantes dispositis. (« *Ins. Philipin.*[5] »)

IV. MARTYNIEÆ.

73. **Martynia** L. — Flores irregulares; receptaculo convexiusculo. Sepala 5, colorata, libera v. sæpius (*Proboscidea*) in saccum breviter 5-lobum, subvesiculosum anticeque ad basin fissum, connata; præfloratione imbricata. Corolla irregularis; tubo obliquo v. decurvo,

— B. H., *Gen.*, II, 1012, n. 38. — C.-B. Clke, *Cyrtandr.*, 201, t. 23-32. — *Whithia* Bl., *Bijdr.*, 774; *Cat. H. buitenz.* (1823), 16. — DC., *Prodr.*, IX, 385. — *Rhynchocarpus* Reinw., herb.

1. Flavidis v. albidis, sæpe majusculis.

2. Spec. ad 170. Gaudich., in *Freycin. Voy.*, 446, t. 39-41. — Jack., in *Trans. Linn. Soc.*, XIV, 24. — Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 738. — De Vries, *Pl. ind.-bat. Reinw.*, 11. — A. Gray, in *Proc. Amer. Acad.*, V, 350; VI, 37. — H. Mann, in *Proc. Amer. Acad.* (sept. 1886), 189. — Nees, in *N. Act. nat. cur.*, XIX, Suppl., t. 10. — Seem., *Fl. vit.*, 181, t. 39-41. — Hook., *Icon.*, t. 735. — Wawra, in *Flora* (1872), 557, 562.

3. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 733.

4. Majusculis elongatis.

5. Spec. 1. *S. Commersoni* H. Bn.

leviter gibbo, rarius valde elongato (*Craniolaria*); limbi lobis 5, imbricatis et in labia 2 parum conspicua patentibus. Stamina 5; postico ad staminodium sterile parvum reducto; anticis 4, fertilibus, didynamis; lateralibus paulo minoribus, nunc (*Carpoceras*) sterilibus; antheris fertilium introrsis, 2-locularibus; rimis 2 in unam confluentibus. Germen superum, basi disco glanduloso cinctum, 1-loculare; stylo superne in laminas 2 complanatas intusque stigmatosas diviso. Ovula ∞, placentis parietalibus 2 lateralibus inserta, anatropa; placentis intus 2-lamellatis; lamellis singulis seriem ovulorum plus minus conspicue 2-plicem gerentibus. Fructus subdrupaceus, demum capsularis, plus minus longe incurvo-rostratus, loculicidus; placentis persistentibus auctis, superne apertis; valvis cum eis inferne connatis, dorso lævibus, costatis v. echinatis, margine sæpe cristatis; centro fructus vacuo lacunoso. Semina ∞, descendentia rugosa; embryonis exalbuminosi cotyledonibus plano-convexis. — Herbæ annuæ v. perennes viscoso-pubentes; foliis oppositis v. alternis, longe petiolatis, cordatis, digitinerviis, sinuato-dentatis, v. lobatis; floribus in racemos terminales v. axillares dispositis; bracteolis sub calyce linearibus, glanduliformibus v. ample membranaceis. (*America calid. utraque.*) — *Vid. p.* 69.

V. CLANDESTINEÆ.

74. **Clandestina** T. — Flores irregulares; calycis campanulati lobis 4, valvatis, quorum antici 2. Corollæ tubus rectiusculus; limbi labiis 2 inæqualibus; postico galeato, integro v. emarginato; antico breviore patulo, 3-lobo; lobis lateralibus extimis. Stamina vix didynama; filamentis tubo affixis; antherarum plus minus exsertarum nunc cohærentium loculis basi mucronatis et margine barbatis. Germen basi disco antico crasse squamiformi crenato stipatum, 1-loculare; stylo gracili elongato, superne incurvo e galea exserto apiceque stigmatoso incrassato subintegro cavo. Ovula in placentis parietalibus linearibus integris sæpius 2, sessilia, incomplete anatropa, aut descendentia; micropyle extrorsum supera, aut plus minus adscendentia. Capsula brevis compressiuscula, elastice 2-valvis; valvis medio intus placentiferis, 1, 2-spermis. Semina magna crassa angulato-globosa lævia; albumine carnoso copioso; embryone prope hilum parvo. — Herbæ perennes

parasiticæ; caule crasso subterraneo; squamis in ramis sterilibus brevibus carnosis imbricatis; floribus in racemos elongatos v. contractos dispositis, longe pedicellatis; bractea lata. (*Europa occ., Japonia.*) — *Vid. p.* 71.

VI. OROBANCHEÆ.

75. **Orobanche** T. — Flores irregulares hermaphroditi; receptaculo convexiusculo. Calyx inæqui-4-fidus vel sæpius ad segmenta lateralia 2, integra v. sæpius inæqui-2-fida v. 2-partita, reductus; postico nunc minuto addito. Corollæ tubus elongatus v. latus, basi sæpius circumcissus, superne ampliatus, rectus v. curvus; limbo 2-labiato; labio postico erecto concavo, integro, crenulato, emarginato v. 2-lobo; antico patente 3-lobo, supra nunc 2-gibbo v. 2-maculato. Stamina didynama, parum inæqualia; filamentis tubo affixis; antheris 2-locularibus introrsis; loculis basi mucronatis. Disci glandula antica v. 0. Germen sessile, 1-loculare; stylo incurvo, apice stigmatoso infundibulari in lobos laterales 2 producto. Placentæ parietales 2, æqui-2-lobæ; lobis valde prominulis, ∞-ovulatis. Fructus capsularis; valvis siccis, sæpe apice styli persistentis ope cohærentibus. Semina ∞, globosa minuta reticulato-foveolata albuminosa; embryone ad hilum minuto. —Herbæ parasitæ coloratæ; caule sæpe crasso brevi; scapis erectis simplicibus v. ramosis squamigeris; floribus spicatis bracteatis; bracteolis 2 v. 0. (*Orbis vet. reg. temp. et calid., in America inquil.*) — *Vid. p.* 73.

76. **Aphyllon** Mitch.[1] — Flores fere *Orobanches;* calycis gamophylli lobis inæqualibus acutis sæpe serrulatis. Corollæ limbus inæqui-2-labiatus. Antheræ loculi glabri v. barbellati, basi acutati v. mucronati. Placentæ parietales 2, integræ v. 2-lobæ. Stylus apice stigmatoso dilatato-peltatus v. obtuse 2-lobus. Capsula 2-valvis. Cætera *Orobanches.* — Herbæ parasiticæ (coloratæ); caule simplici v. parce ramoso;

1. In *Act. phys.-med. Acad. nat. cur.*, VIII, (1748), 221. — B.-H., *Gen.*, II, 983, n. 6. — *Gymnocaulis* Nutt., *Gen. N.-Amer. pl.*, II, 59. — ?*Myzorrhiza* Phil., in *Linnæa*, XXIX, 36. — *Euanoplon* Endl., *Gen.*, 727; *Iconogr.*, t. 72. — Reut., in *DC. Prodr.*, XI, 42 (*Anoplanthi* sect.). — Walp., *Rep.*, III, 480 (*Anoplanti* sect. *Euanoplon*).

foliis squamiformibus acutis; floribus spicatis v. breviter pedicellatis; bracteolis lateralibus parvis v. 0. (*America bor. et centr.-occid.*[1])

77. **Lathræa** L.[2] — Flores fere *Orobanches;* calyce campanulato valvato, 4-fido; lobis posticis 2. Corollæ labia inæqualia: posticum erectum truncatum; anticum multo minus patens, truncatum v. plicatum. Stamina inclusa; antherarum loculis æqualibus, basi mucronatis. Disci glandula crassa antica. Placentæ laterales 2, late 2-lobæ, ∞-ovulatæ. Stylus inflexus, apice exserto stigmatoso subcapitato. Fructus 2-valvis; valvis membranaceis, intus lobos placentarios 2, ∞-spermos gerentibus. Semina ∞, parva rugosa. — Herba parasitica; caule basi subterraneo; ramis aeriis sterilibus folia ad squamas reducta gerentibus; fertilibus autem racemiformibus; bracteis latis membranaceis, 1-floris; floribus[3] breviter pedicellatis crebris; racemo spiciformi denso elongato erecto. (*Europa, Asia occ.*[4])

78. **Conopholis** Wallr.[5] — Flores fere *Lathrææ;* calyce gamophyllo tubuloso, hinc antice fisso, breviter 3, 4-dentato. Corolla incurva; limbi 2-labiati labio antico breviore patente, 3-lobo. Stamina didynama exserta; antherarum loculis basi acutatis. Placentæ 2, profunde 2-lobæ, ∞-ovulatæ. Stylus apice transverse dilatatus. Capsula ad basin 2-valvis. — Herbæ parasiticæ (coloratæ[6]); caule simplici; squamis coriaceis crebris, arcte imbricatis; floribus dense spicatis; bracteolis lateralibus parvis 2. (*America bor.*[7])

79. **Platypholis** Maxim.[8] — « Flores fere *Conopholidis;* calyce antice tantum secto, postice 4-dentato, 2-bracteolato. Corolla breviter lateque tubulosa; labio superiore majore truncato; inferiore acute 3-lobo. Stamina didynama; posticis longioribus; antheris e galea haud exsertis. Germen basi nudum; lobis placentariis 4, per paria approxi-

1. Spec. 8, 9. Hook., *Fl. bor.-amer.*, t. 169, 170 (*Orobanche*). — Reut., in *DC. Prodr.*, XI, 11 (*Phelipæa*, spec. amer.).

2. *Gen.*, n. 743 (part.). — Endl., *Gen.*, n. 4188. — Nees, *Gen. Fl. germ.* — Reut., in *DC. Prodr.*, XI, 40. — B. H., *Gen.*, II, 985, n. 8 (part.). — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 735. — *Squamaria* Hall., *Helv.*, 297.

3. Albidis purpureo-tinctis.

4. Spec. 1. *L. squamaria* L., *Spec.*, 848. — Sm., *Engl. Bot.*, t. 50. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, II, 643. — Boiss., *Fl. or.*, IV, 493. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, IV, 318. — *Clandestina penduliflora* Lamk. — *Squamaria Orobanche* Scop. — *Anblatum* Dod., *Pempt.*, 553.

5. *Orobanch.* (1825), 78. — Reut., in *DC. Prodr.*, XI, 15. — Endl., *Gen.*, n. 4184; *Iconogr.*, t. 81. — B. H., *Gen.*, II, 985, n. 9.

6. Flavicantes v. castaneæ.

7. Spec. 1, 2. A. Gray, *Bot. N. Un.-St.*, ed. 5, 323; *Syn. Fl. N.-Amer.*, 311, 313, 455.

8. In *Mél. biol. Bull. Ac. Pétersb.*, XII, 524.

matis; stylo apice capitato. — Caulis crassus squamigerus; spica densa ovoidea brevi. (*Bonin-sima*[1].) »

80. **Boschniakia** C.-A. MEY.[2] — Flores fere *Lathrææ;* calyce cupulari, subintegro v. inæqui-dentato. Corolla curva; labio postico erecto, integro v. 2-fido; antico breviore, 3-lobo. Stamina exserta; antherarum ovoidearum loculis parallelis introrsis. Placentæ 2, valde 2-lobæ, ∞-ovulatæ. Stylus apice stigmatoso obtuse 2-lobus. Capsulæ valvæ solutæ v. diu cum stylo persistente cohærentes. — Herbæ parasiticæ (coloratæ); squamis crebris imbricatis v. dissitis, acutis v. obtusis; floribus dense spicatis ebracteolatis. (*America bor.*, *Asia mont. et bor.-or.*[3])

81. **Phelypæa** T.[4] — Flores[5] parum irregulares; calyce campanulato; lobis 5, inæqualibus acutis valvatis. Corollæ tubus hinc ventricosus; limbi patentis ampli sub-2-labiati lobis 5, rotundatis parum inæqualibus, imbricatis; anticis 2 basi gibbis v. glanduloso-maculatis. Stamina 4, inclusa; antherarum loculis æqualibus parallelis, basi acutatis. Discus membranaceus tenuis. Placentæ 2, parietales, 2-lobæ, ∞-ovulatæ. Stylus superne recurvus, apice stigmatoso capitatus, integer v. obtuse 2-lobus. Fructus ovoideus, capsularis, 2-valvis. — Herbæ parasiticæ (coloratæ) glabræ v. puberulæ, basi crassa paucisquamatæ; pedunculis scapiformibus longis, 1-floris, ebracteolatis. (*Oriens*[6].)

82. **Cistanche** HOFFMG et LINK.[7] — Flores fere *Orobanches;* calyce campanulato-tubuloso, obtuse subæqui-5-lobo. Corollæ tubus incurvus, superne dilatatus; limbus sæpius obliquus patens. Antheræ basi muticæ v. breviter acuminatæ, sæpe barbatæ. Stylus apice stigmatoso orbiculatus, nunc cavus. Fructus, semina cæteraque *Orobanches*. — Herbæ parasiticæ (coloratæ); scapo simplici, sæpius crasso; spicis

1. Spec. 1. *P. Boninsimæ* MAXIM.
2. In *Bong. Veg. Sitka*, 41 (ex *Mém. Ac. Pétersb.*, sér. 6, II). — REUT., in *DC. Prodr.*, XI, 39. — ENDL., *Gen.*, n. 4186. — B. H., *Gen.*, II, 985, n. 10.
3. Spec. 4, 5. HOOK., *Fl. bor.-amer.*, I, t. 167; 168 (*Orobanche*). — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, 311, 313, 455.
4. *Cor.*, 47, t. 479. — DESF., in *Ann. Mus.*, X, 298, t. 21 (part., nec REUT.). — LAMB., in *Trans. Linn. Soc.*, X, t. 7. — ENDL., *Gen.*, n. 4183 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 982, n. 3. — *Anobatum* ENDL., *Gen.*, 727 (*Anoplanthi* sect.). — *Macranoplon* BENTH., in *DC. Prodr.*, XI, 42 (*Anoplanthi* sect.).
5. Coccinei, magni speciosi.
6. Spec. 2. LAMB., in *Trans. Linn. Soc.*, X, t. 7. — REICHB., *Iconogr. bot.*, t. 699 (*Orobanche*). — BOISS., *Fl. or.*, IV, 494 (part.).
7. *Fl. portug.*, I, 318, t. 63. — WALP., *Rep.*, III, 461 (*Probanches* sect. *Cistanche*). — B. H., *Gen.*, II, 983, n. 4.

variis; floribus[1] 1, 2-bracteolatis; bracteis nunc 2-fidis. (*Reg. medit., Asia centr.*[2])

83. **Æginetia** L.[3] — Flores fere *Phelypææ;* calyce membranaceo spathaceo, hinc ad basin fisso, cæterum inæqui-dentato. Corollæ tubus curvus; limbi patentis sub-2-labiati lobis 5, latis inæqui-connatis imbricatis. Stamina didynama inclusa; filamentis gracilibus; antherarum loculo altero fertili, connectivo adnato, longitudinaliter rimoso; altero autem sterili oblongo deflexo, in staminibus posticis subnullo. Placentæ 2, inæqui-lobatæ, undique ovuligeræ. Semina ∞, minuta reticulata. — Herbæ parasiticæ (coloratæ); squamis paucis; floribus[4] solitariis pedunculatis v. pedicellis scapiformibus paucis cymosis; bracteolis 0. (*Asia trop. et subtrop.*[5])

84. **Christisonia** GARDN.[6] — Flores fere *Orobanches;* calyce tubuloso, 5-fido v. 5-dentato. Corollæ tubus rectus v. leviter curvus; limbi patentis lobis 5, subæqualibus, v. posticis altius connatis. Stamina inclusa; antherarum loculo altero sterili lineari-angustato. Germen cæteraque *Campbelliæ*[7]; placentis 2, parietalibus, 2-lobis, undique ovuligeris. Capsula 2-valvis. — Herbæ parasiticæ; scapis paucisquamatis, paucifloris; pedicellis longiusculis, ebracteolatis. (*India penins., Zeylania*[8].)

85. **Phacellanthus** SIEB. et ZUCC.[9] — Flores asepali irregulares; corollæ tubo cylindraceo; limbi obliqui labiis inæqualibus; postico majore extimo, integro v. emarginato; anticis brevioris lobis 3, leviter imbricatis. Stamina 4, didynama, v. 2, 3; filamentis liberis ad imam

1. Purpureis, violaceis v. flavidis.

2. Spec. 10-12. WIGHT, *Icon.*, t. 1420, 1420 *bis*. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 323. — REUT., in *DC. Prodr.*, XI, 11 (*Phelipææ* sect.). — REICHB., *Icon. bot.*, t. 700. — LEDEB., *Ic. Fl. ross.*, t. 376. — DESF., *Fl. atl.*, t. 145, 146 (*Phelypæa*). — BROT., *Phyt. lusit.*, t. 16. — WILLK. et LGE, *Prodr. Fl. hisp.*, II, 630 (*Orobanches* sect. 2). — VIV., *Fl. lyb. spec.*, t. 15, fig. 2.

3. *Spec.*, ed. 1, 180. — ENDL., *Gen.*, n. 4190. — REUT., in *DC. Prodr.*, XI, 43. — B. H., *Gen.*, II, 982, n. 1. — ? *Centronia* BL., *Bijdr.*, 776. — *Gasparinia* ENDL., *Gen.*, 1408. — *Centronota* DC., *Prodr.*, IX, 286. — *Tronicena* STEUD., *Nom.*, ed. 2 (ex MIQ.).

4. Magnis speciosis.

5. Spec. 3, 4. ROXB., *Pl. corom.*, t. 91; 292 (*Orobanche*). — WALL., *Pl. as. rar.*, t. 219. — WIGHT, *Icon.*, t. 1421. — HOOK. F., *Fl. brit Ind.*, IV, 320.

6. In *Calc. Journ. Nat. Hist.*, VIII, 153. — B. H., *Gen.*, II, 982, n. 2. — *Oligopholis* WIGHT, *Icon.*, IV, 5, t. 1422.

7. A qua differt germine haud septato.

8. Spec. 4, 5. WIGHT, *Icon.*, t. 1426, 1486. — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 221, 443. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 321 (part.). — WALP., *Ann.*, III, 204 (*Oligopholis*), 208.

9. *Fam. nat. Fl. jap.*, II, 17. — B. H., *Gen.*, II, 983, n. 5. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 736 (charact. generis imprimis quoad perianthium et bracteas reformato).

corollam insertis; antherarum ovatarum loculis parallelis muticis rimosis; connectivo cum summo filamento nonnihil incassato dorso adnato. Germen sessile; stylo apice oblique dilatato cavo inæqui-2-lobo, intus pulposo. Placentæ late 2-lobæ. Fructus corolla inclusus; pericarpio crassiusculo...? — Herba[1] parasitica simplex (colorata[2]); squamis latis imbricatis; floribus[3] sessilibus; inflorescentia terminali subcapitata; bractea floris anteriore lata concava obtusata; posteriore autem lanceolata, regulari, minuta v. sæpe 0. (*Japonia*[4].)

86. **Epiphegus** NUTT.[5] — Flores dimorphi: hermaphroditi superiores, plerumque steriles; calyce campanulato regulari, 5-dentato. Corolla leviter incurva; tubo cylindraceo; limbi 2-labiati lobis 5, inæqualibus valvatis. Stamina didynama, ad medium tubum corollæ ibi pilosum inserta; antherarum dorsifixarum loculis parallelis verticalibus rimosis, basi mucronulatis. Florum inferiorum calyx minor. Corolla conico-calyptriformis, basi circumcissa et fructum demum coronans. Stamina abortiva. Germen sessile[6]; stylo superne curvato, apice stigmatoso capitato. Placentæ parietales 2, late 2-lobæ. Fructus suborbiculari-compressiusculus, ab apice plus minus alte 2-valvis; valvis lateralibus 2, insymmetricis. Semina breviter fusiformia lævia. — Herba parasitica (colorata) ramosa; squamis alternis; floribus terminali-spicatis secus ramus virgatos dissitis, sessilibus, 1-bracteatis. (*America bor.*[7])

1. *Christisoniæ* v. *Campbelliæ* habitu.
2. Flavescens.
3. Albis, intus rubro-punctatis.
4. Spec. 1. *P. tubiflorus* SIEB. et ZUCC.
5. *Gen. N.-Amer. pl.*, 60 (*Epifagus*). — REUT., in *DC. Prodr.*, XI, 3. — ENDL., *Gen.*, n. 4182; *Iconogr.*, t. 80. — B. H., *Gen.*, II, 986, n. 11. — *Mylanche* WALR., *Orob.*, 75. — *Leptanium* RAFIN. (ex DC.).
6. Basi hinc inde (in discum?) inæqui-incrassatum.
7. Spec. 1. *E. virginianus* BART., *Phil.*, II, 50. — *E. americanus* NUTT. — *Orobanche virginiana* L., *Spec.*, 882.

HISTOIRE DES PLANTES

MONOGRAPHIE

DES

GENTIANACÉES

ET

APOCYNACÉES

16550. — Imprimeries réunies, A, rue Mignon, 2, Paris.

HISTOIRE DES PLANTES

MONOGRAPHIE

DES

GENTIANACÉES

ET

APOCYNACÉES

PAR

H. BAILLON

PROFESSEUR D'HISTOIRE NATURELLE MÉDICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
DIRECTEUR DU JARDIN BOTANIQUE DE LA FACULTÉ, PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

ILLUSTRÉE DE 69 FIGURES DANS LES TEXTES

DESSINS DE FAGUET

PARIS

LIBRAIRIE HACHETTE & Cie

BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 79

LONDRES, 18, KING WILLIAM STREET, STRAND

1889

XC

GENTIANACÉES

I. SÉRIE DES EXACUM.

Nous commençons l'étude de cette famille, non par les Gentianes, mais par les *Exacum*[1] (fig. 88), dont l'ovaire est partagé en loges complètes. Les fleurs y sont hermaphrodites, régulières et à réceptacle convexe, pentamères ou tétramères. Les sépales sont libres ou unis inférieurement, aigus, parcourus de trois nervures saillantes, ou carénés, ou même ailés. Leur préfloraison est imbriquée. La corolle gamopétale a un tube plus ou moins renflé à sa base, et un limbe rotacé, tordu, dont les lobes ont le bord gauche recouvert. Insérées sur le tube de la corolle et alternes avec ses divisions, les étamines ont un filet dilaté inférieurement et une anthère basifixe ou à peu près, dont les loges s'ouvrent latéralement, ou peu s'en faut, par des fentes apicales, poriformes, ou descendant plus ou moins bas, parfois même jusqu'à la base[2]. L'ovaire supère est surmonté d'un style dont l'extrémité plus ou moins renflée se partage en deux lobes stigma-

Exacum zeylanicum.

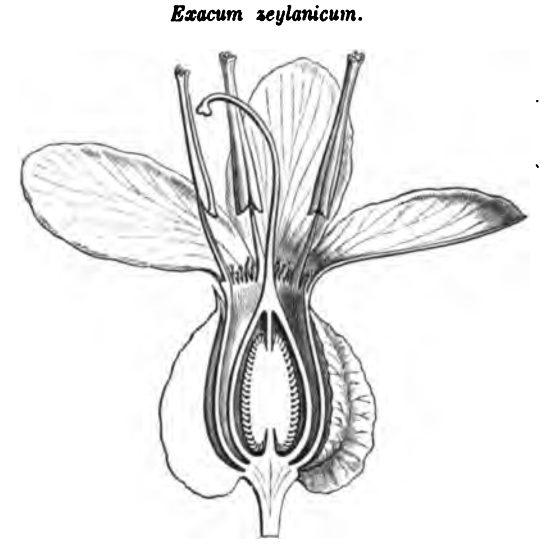


Fig. 88. Fleur, coupe longitudinale (4/1).

1. L., *Gen.*, n. 141 (part.). — J., *Gen.*, 142 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 3589. — GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 44. — B. H., *Gen.*, II, 803, n. 2. — *Paracelsia* ZOLL. et MOR., in *Nat. en Gen. Arch. Neerl. Ind.*, II, 18.

2. Le pollen est généralement, dans la famille de Gentianacées, ellipsoïde, avec trois plis qui, sur le grain mouillé, deviennent trois bandes, souvent papilleuses (H. MOHL, in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, III, 322).

tifères ou demeure presque entière. L'ovaire est partagé par une cloison bilatérale en deux loges complètes, antérieure et postérieure, qui renferment chacune un placenta septal, tout chargé d'ovules anatropes. Le fruit est capsulaire, septicide, et ses deux valves abandonnent finalement les placentas, unis ou disjoints, chargés de graines ténues, réticulées, pourvues d'un abondant albumen charnu et d'un petit embryon axile. On connaît une vingtaine d'espèces[1] de ce genre, originaires de l'Asie et de l'Océanie tropicales et de Madagascar. Ce sont des plantes herbacées, à feuilles opposées, sessiles, amplexicaules, parfois courtement pétiolées, à limbe souvent trinerve. Les fleurs sont axillaires ou terminales, solitaires ou plus ordinairement disposées en cymes, pédicellées ou sessiles, quelquefois unilatérales. A ce genre appartiennent comme section les *Cotylanthera*[2], plantes parasites océaniennes, dont les deux pores de déhiscence des anthères peuvent, mais non constamment, se confondre plus ou moins. Les tiges ne sont pas vertes, se ramifient peu et sont aphylles, squamifères.

Les *Sebæa*, de l'Afrique tropicale et australe et de Madagascar, ont les fentes des anthères étendues primitivement dans toute la longueur des loges. Les sépales y sont anguleux ou ailés. Les *Tachiadenus*, qui sont tous malgaches, ont aussi les sépales carénés ou ailés ; mais leur corolle a généralement un tube très long et très étroit, et le sommet stigmatifère de leur style est bilamellé.

II. SÉRIE DES CHIRONIA.

Les *Chironia*[3] (fig. 89) ont des fleurs régulières, à réceptacle convexe, avec un calice à cinq divisions profondes, souvent aiguës, acuminées, répondant à autant de côtes carénées ou peu prononcées; et une corolle à tube cylindrique, de longueur variable, dilatée supérieurement en un limbe rotacé, à cinq lobes tordus de telle façon que leur bord droit est recouvrant. Vers la gorge s'insèrent cinq étamines alternes, formées d'un filet et d'une anthère dressée, allongée, introrse

1. WALL., *Pl. asiat. rar.*, t. 276. — WIGHT, *Icon.*, t. 336, 840, 1321-1324. — BEDD., *Ic. pl. ind. or.*, t. 118, 119, 154. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 556. — C.-B. CLKE, in *Journ. Linn. Soc.*, XIV, 424; in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 94 (*Cotylanthera*), 95. — WALP., *Rep.*, VI, 500; *Ann.*, III, 77; V, 510.

2. BL., *Bijdr.*, 707. — B. H., *Gen.*, II, 803, n. 1. — *Eophyton* A. GRAY, in *Journ. Linn. Soc.*, XI, 22.

3. L., *Gen.*, n. 255. — GÆRTN., *Fruct.*, II, 156. — LAMK, *Ill.*, t. 108. — ENDL., *Gen.*, n. 3536. — GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 39. — B. H., *Gen.*, II, 805, n. 6.

ou s'ouvrant vers les bords par deux fentes bornées au sommet, ou, plus souvent, s'étendant jusqu'en bas de l'anthère. Le gynécée supère a un ovaire uniloculaire que surmonte un style dressé ou arqué, à sommet stigmatifère dilaté. L'ovaire uniloculaire renferme deux placentas pariétaux, peu proéminents, bilobés et multiovulés. Le fruit est généralement capsulaire, placenticide, et les bords incurvés des valves portent de nombreuses graines réticulées ou fovéolées, albuminées.

Chironia (Orphium) frutescens.

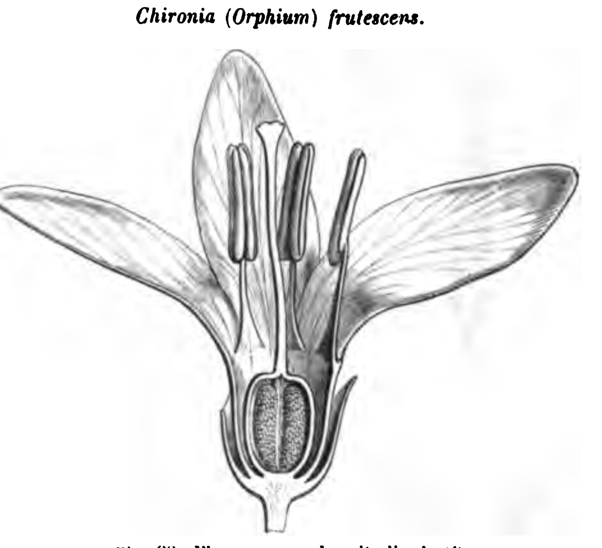


Fig. 89. Fleur, coupe longitudinale (;).

Le *C. baccifera* est devenu le type d'un genre *Roeslinia* [1], parce que son péricarpe, plus épais et plus charnu, est indéhiscent. Le genre *Plocandra* [2] a été proposé pour des *Chironia* dont les anthères, au lieu de demeurer toujours rectilignes, finissent par se tordre en spirale; et le genre *Orphium* [3], pour le *C. frutescens* qui est souvent, mais non constamment, pubescent, et dont les sépales, quoique parfois acuminés, sont généralement plus obtus au sommet que ceux des autres espèces.

Le genre, ainsi constitué, se compose d'une quinzaine [4] de plantes de l'Afrique australe, herbacées ou frutescentes, à feuilles opposées, sessiles ou amplexicaules, à fleurs [5] terminales, solitaires ou disposées en cymes dichotomes.

Les *Voyria*, plantes parasites, aphylles et colorées, de l'Amérique tropicale et quelquefois de l'Afrique tropicale, sont ici, comme les

1. MŒNCH, *Meth.* Suppl., 211.

2. E. MEY., *Comm. pl. afr. austr.*, 181. — GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 43.

3. E. MEY., *Comm. pl. afr. austr.*, 181. — ENDL., *Gen.*, n. 3537. — GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 43. — B. H., *Gen.*, II, 805, n. 7. — ? *Valeranda* NECK., *Elem.*, II, 33.

4. THUNB., in *Trans. Linn. Soc.*, VII, 248, t. 12. — VENT., *Jard. Cels.*, t. 31. — OLIV., in *Hook. Icon.*, t. 1229. — *Bot. Reg.*, t. 197, 1803. — *Bot. Mag.*, t. 37, 233, 511, 707, 818.

5. Roses ou rouges, souvent très nombreuses et élégantes; ce qui fait que quelques espèces sont cultivées comme ornementales.

Cotylanthera, les analogues des *Campbellia* et *Hyobanche* parmi les Scrofulariacées, des Orobanchées parmi les Gesnériacées. Ils ont des anthères oblongues, dressées, incluses, supportées par de courts filets et des placentas bilobés, peu saillants à l'intérieur de l'ovaire. Le *Voyriella*, genre très voisin, est formé d'une petite herbe aphylle et parasite, de l'Amérique tropicale, à inflorescence terminale capituliforme. Les

Erythræa Centaurium.

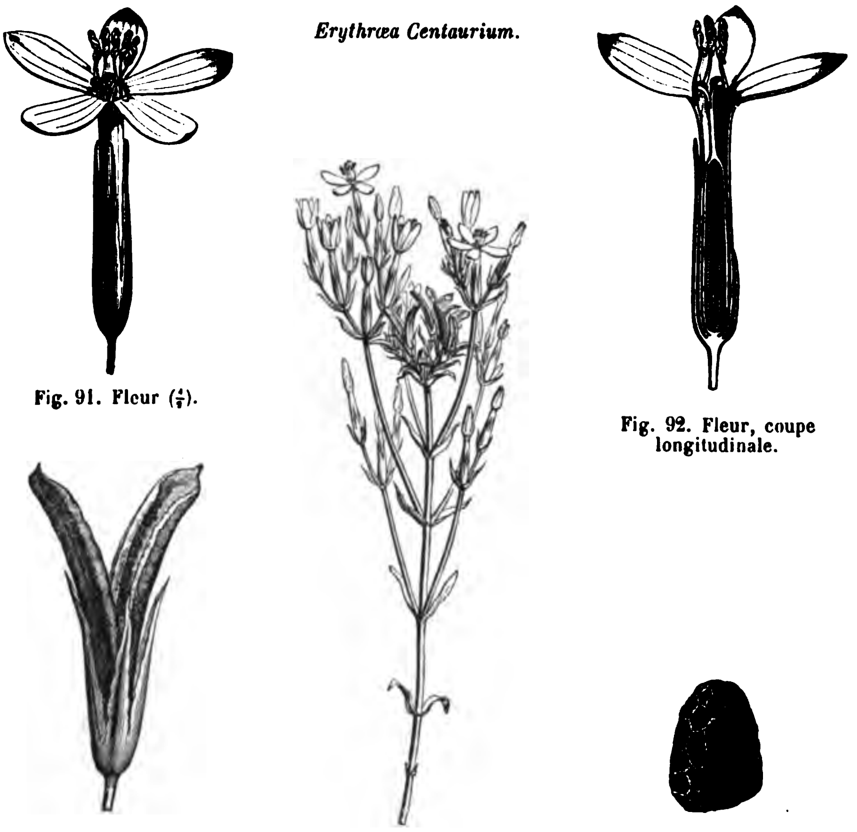


Fig. 91. Fleur (4/1). Fig. 92. Fleur, coupe longitudinale. Fig. 93. Fruit déhiscent. Fig. 90. Sommité fleurie Fig. 94. Graine.

Enicostema, africains et asiatiques, sont du même groupe, quoique pourvus de feuilles vertes; leurs fleurs sont en glomérules axillaires.

A la même sous-série (*Euchironiées*) appartiennent de nombreux genres qui se distinguent cependant des précédents par une extrémité stigmatifère du style capitée, indivise, plus ou moins dilatée. Ce sont les *Leianthus*, *Tapeinostemon*, *Gœppertia*, *Curtia*, *Hockinia*.

Les *Erythræa* (fig. 90-94) ont donné leur nom à une autre sous-série (*Érythræées*) dans laquelle l'ovaire a deux placentas légèrement ou

semi-intrus. Les anthères y sont ordinairement dressées, et l'extrémité stigmatifère du style est partagée en deux lamelles. Dans ce groupe se rangent les *Sabbatia*, *Chlora*, *Ixanthus*, *Zygostigma*, *Dejanira*, *Cicendia*, *Canscora*, *Schultesia*, *Coutoubea* et *Neurotheca*.

Les *Lisianthus* forment aussi la tête d'une sous-série (*Lisianthées*), dans laquelle les tiges sont presque toujours ligneuses; les anthères ordinairement exsertes, dressées, versatiles ou finalement récurvées; le style généralement persistant, avec une extrémité stigmatifère bila-

Eustoma Russelianum.



Fig. 95. Fleur.



Fig. 96. Fleur, coupe longitudinale.

mellée. Elle est formée, en outre, des cinq genres très voisins *Pagœa*, *Zonanthus*, *Eustoma* (fig. 95, 96), *Præpusa*, *Tachia*, qui sont tous originaires de l'Amérique tropicale.

III. SÉRIE DES GENTIANES.

Les Gentianes[1] (fig. 97-103) ont des fleurs régulières et hermaphrodites. Le plus souvent elles sont pentamères, avec un réceptacle convexe. Leur calice gamosépale, à peu près entier ou à cinq dents

1. *Gentiana* T., *Inst.*, 80, t. 40. — L., *Gen.*, n. 322. — J., *Gen.*, 141. — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 55. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — ENDL., *Gen.*, n. 3528. — GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 86. — B. H., *Gen.*, II, 815, n. 38. — *Pneumonanthe* SCHMIDT, in *Rœm. Archiv.*, I, 8. — *Hippion* SCHMIDT, *loc. cit.* — *Ciminalis* ADANS., *Fam. des pl.*, II, 504. — *Asterias* REN. — BORCKH., in *Rœm. Archiv.*, I, 23. — *Cœlantha* BORCKH., *Dasystephana* BORCKH., *Ericoila* BORCKH., *Eurythalia* BORCKH. — *Gentianella* BORCKH. — *Ericala* DON, in *Trans. Linn. Soc.*, XVII, 511. — *Glyptospermum* G. DON, *Gen. Syst.*, IV, 195. — *Selatium* G. DON, *loc. cit.*, 196. — *Eudoxia* G. DON, *loc. cit.*, 202. — ? *Varasia* PHIL., *Fl. atacam.*, 35, t. 5.

plus ou moins saillantes, est formé par les bases dilatées des feuilles calicinales, car assez souvent le limbe de celles-ci se développe plus

Gentiana (Asterias) lutea.

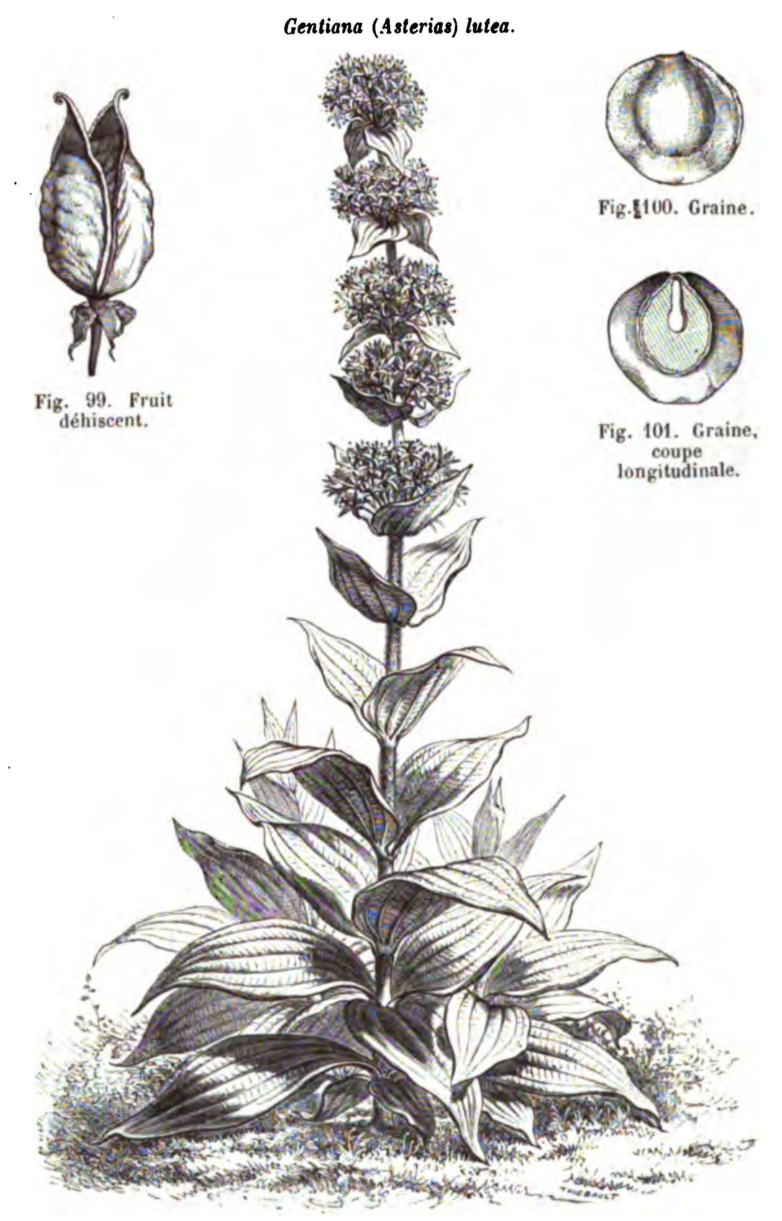


Fig. 99. Fruit déhiscent.

Fig. 100. Graine.

Fig. 101. Graine, coupe longitudinale.

Fig. 97. Port ($\frac{1}{10}$).

ou moins à sa partie supérieure. Valvaire dans le bouton, il se déchire quelquefois irrégulièrement suivant sa longueur lors de l'anthèse. La

corolle est tubuleuse, campanulée ou infundibuliforme, gamopétale, mais à divisions parfois séparées les unes des autres dans une très grande étendue. Elles sont tordues dans le bouton et souvent unies par une lame indupliquée dont la teinte peut être différente de celle du reste de la corolle. Les étamines sont en même nombre que les divi-



Gentiana (Asterias) lutea.

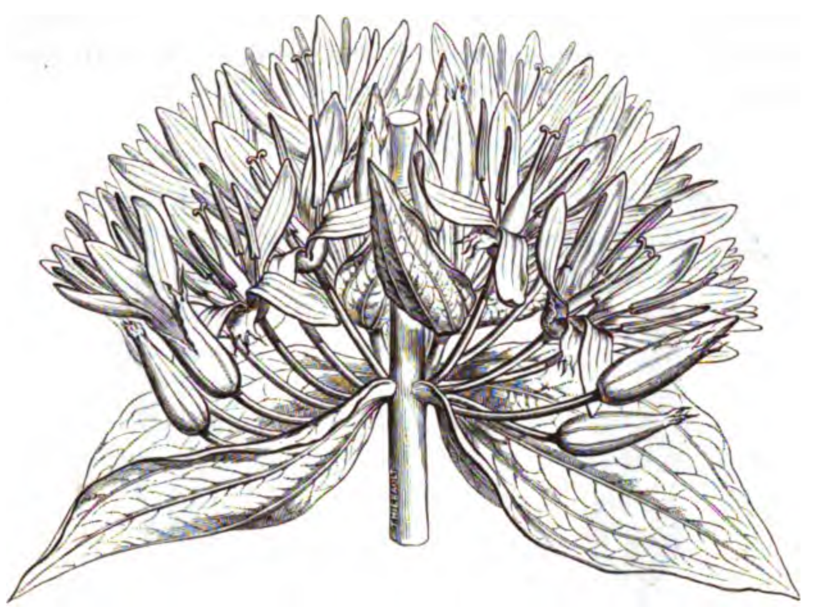


Fig. 98. Portion d'inflorescence.

sions de la corolle avec lesquelles elles alternent. Leurs filets s'insèrent à une hauteur variable sur la corolle; mais on peut généralement suivre leur saillie jusqu'à la base de son tube. Les anthères sont ordinairement basifixes, à deux loges allongées, adnées au connectif et déhiscentes par des fentes longitudinales, marginales ou à peu pres[1]. L'ovaire stipité, et dont le pied est dilaté à sa base en un plateau entier ou lobé[2], est uniloculaire, avec deux placentas pariétaux, latéraux, peu proéminents; il s'atténue supérieurement en un style à deux branches, antérieure et postérieure, finalement divergentes et révo-

1. Le pollen des Gentianes et de plusieurs autres genres de la famille est ellipsoïde, avec trois plis, et il devient dans l'eau sphérique, avec trois bandes qui portent des papilles (H. MOHL, in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, III, 322).

2. Au-dessus de cette dilatation, le pied, généralement court et large, a la portion centrale occupée par un parenchyme peu résistant; mais il n'y a pas d'ovules à ce niveau (H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 702).

lutées dans la plupart des espèces, chargées en dedans de nombreuses papilles stigmatiques. Chaque placenta, aplati et peu saillant, porte un nombre indéfini d'ovules anatropes, horizontaux ou obliques. Le fruit est une capsule, sessile ou stipitée, qui s'ouvre longitudinalement sur les côtés et qui porte sur les bords de ses valves les demi-placentas, minces ou plus ou moins étalés. Les graines sont nombreuses, sessiles, ovoïdes, globuleuses, lenticulaires, comprimées ou plus ou moins dilatées en ailes sur leurs bords. Leur embryon, généralement peu volumineux, est entouré d'un abondant albumen charnu.


Gentiana (Thylacites) acaulis.





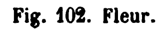

Fig. 102. Fleur.

Fig. 103. Fleur, coupe longitudinale.

Il y a des Gentianes à fleurs tétramères, d'autres à corolle 6-8-lobée. Celle-ci peut avoir le tube court et être presque rotacée. Elle peut avoir la gorge nue ou être pourvue, au niveau des sinus, d'appendices fimbriés ou plissés. Les étamines sont tantôt incluses et tantôt exsertes, tantôt écartées les unes des autres et tantôt collées par leurs bords, ici mutiques et là apiculées au sommet; parfois immobiles et parfois versatiles, à lignes de déhiscence un peu plus introrses qu'extrorses, ou inversement.

Ce sont, au nombre de près de deux cents[1], des herbes dressées ou

1. Jacq., *Fl. austr.*, t. 113, 135, 136, 302, 328, 372; *App.*, t. 28, 29. — Pall., *Fl. ross.*, t. 92-97. — Bieb., *Cent.*, t. 47. — Ledeb., *Ic. Fl. ross.*, t. 14. — W. et Kit., *Pl. rar. hung.*,

couchées, cespiteuses, annuelles ou vivaces, qui habitent les régions tempérées et surtout les montagnes de tout l'hémisphère boréal, s'étendent dans l'Amérique du Sud, le long de la chaîne des Andes, jusqu'aux régions antarctiques, et se retrouvent en petit nombre dans l'Australie et la Nouvelle-Zélande. Leurs feuilles sont opposées, ordinairement sessiles, très rarement verticillées. Leurs fleurs sont terminales ou axillaires, sessiles ou non, groupées en cymes ou en glomérules, simples ou composés, réguliers ou unilatéraux, plus rarement solitaires, avec ou sans bractéoles.

A côté de ce genre se placent : les *Crawfurdia* qui en ont la fleur, avec des tiges volubiles; les *Jæschkea*, herbes dressées, à corolle de bonne heure valvaire, avec les étamines insérées dans les sinus; les *Pleurogyne*, à corolle rotacée; les étamines attachées vers sa base. Les *Swertia* ont une corolle variable, souvent rotacée, mais avec une ou deux fossettes à la base de chaque lobe. Ces fossettes se prolongent en éperon plus ou moins développé dans les *Halenia* dont la corolle a des lobes à bord gauche recouvrant. Les fossettes disparaissent dans les *Bartonia* et les *Obolaria*, types réduits de l'Amérique du Nord : les premiers aphylles, avec un calice tétramère; les derniers à fleurs asépales, accompagnées seulement de deux bractées foliacées.

IV. SÉRIE DES MÉNYANTHES.

Les fleurs du *Menyanthes*[1] *trifoliata* (fig. 104-106) sont régulières, hermaphrodites et pentamères. Leur réceptacle concave reçoit la portion inférieure de l'ovaire; et ses bords portent, insérés périgyniquement, un calice de cinq sépales, disposés dans le bouton en pré-

t. 206. — FRŒL., *Diss.* (1786), c. icon. — VIS., *Fl. dalm.*, t. 24. — TEN., *Fl. nap.*, t. 220. — HOOK., *Fl. bor.-amer.*, t. 145-152; in *Lond. Journ.*, IV, t. 20; *Ic. plant.*, t. 61, 635, 636, 857, 1439, 1440. — TORR., *Fl. N.-York*, t. 80, 81. — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, t. 220-225. — WEDD., *Chlor. andin.*, II, 51, 309, t. 52. — HOOK. F., *Handb. N. Zeal. Fl.*, 189; *Fl. antarct.*, t. 35, 36. — C.-B. CLKE, in *Journ. Linn. Soc.*, XIV, 433; in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 108. — ROYL., *Ill. himal.*, t. 68. — KL., in *Pr. Wald. Reis.*, *Bot.*, t. 69. — JAUB. et SP., *Ill. pl. or.*, t. 234. — BOISS., *Voy. Esp.*, t. 121; *Fl. or.*, IV, 68. — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1045-1049; *Ic. eur.*, t. 58, 92, 129, 130, 271, 826-828. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 488. — FIELD et GARDN, *Sert.*, t. 58. — SW., *Brit. fl. Gard.*, t. 139. — ANDR., *Bot. Repos.*, t. 117, 418, 509. — *Bot. Mag.*, t. 52, 491, 639, 705, 723, 1038, 1039, 1078, 1101, 1229, 1410, 1414, 1551, 1856, 2031, 2303, 3496, 4776, 5742, 6470, 6497, 6514, 6727. — WALP., *Rep.*, VI, 504; *Ann.*, I, 515; III, 84; V, 516.

1. T., *Inst.*, 117, t. 15. — L., *Gen.*, n. 202 (part.). — NEES, *Gen. Fl. germ.* — ENDL., *Gen.*, n. 3564. — GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 137. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 221. — *Menonanthes* HALL., *Fl. helv.*, n. 633.

floraison imbriquée[1] et une corolle gamopétale, courtement infundibuliforme, à cinq divisions alternes, profondes, valvaires[2]. Leur face supérieure est parsemée de longues et épaisses papilles. Sur la corolle s'insèrent cinq étamines dont les filets, aigus au sommet, se dégagent à peu près au niveau de la gorge de la corolle, mais peuvent se suivre,

Menyanthes trifoliata.

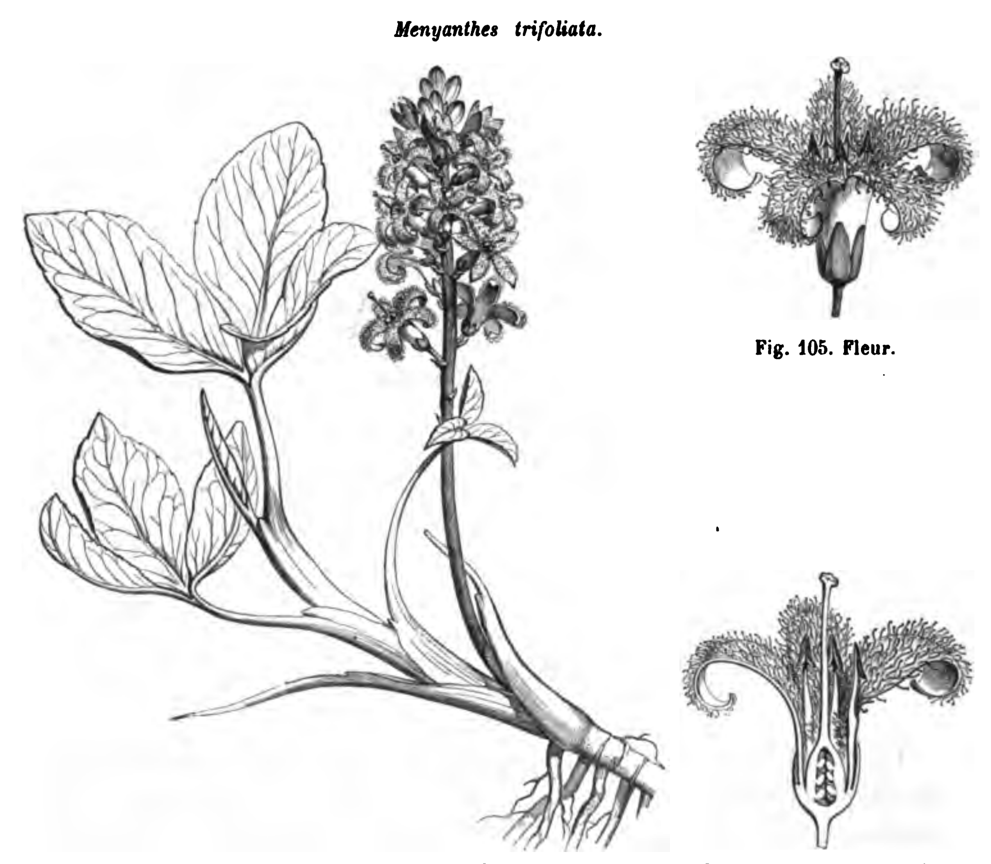


Fig. 105. Fleur.

Fig. 104. Branche florifère ($\frac{1}{2}$).

Fig. 106. Fleur, coupe longitudinale.

unis avec elle, jusqu'à la base de son tube. Les anthères, dorsifixes, biloculaires et introrses, s'ouvrent par deux fentes longitudinales. L'ovaire, libre seulement dans ses deux tiers supérieurs environ, est accompagné d'un épaississement glanduleux circulaire et surmonté d'un style dont l'extrémité stigmatifère dilatée se partage en deux lobes. La loge unique renferme deux placentas pariétaux, latéraux,

1. Quinconciale ou cochléaire.

2. On a probablement pris pour leurs bords indupliqués les grandes papilles que ceux-ci portent et qui se rapprochent parfois beaucoup.

qui supportent chacun plusieurs ovules anatropes, horizontaux ou légèrement obliques. Le fruit est sec, indéhiscent ou s'ouvrant irrégulièrement; il renferme quelques graines comprimées, à tégument épais et brillant, à petit embryon accompagné d'un albumen charnu.

Le *M. trifoliata* est une herbe européenne, aquatique, vivace, dont les tiges et les branches rampent en partie dans la vase et s'y fixent par des racines adventives. Ses feuilles sont alternes, complètes, pourvues d'un pétiole qui se dilate inférieurement en une gaine embrassante, et d'un limbe trifoliolé. Ses fleurs sont réunies en grappes et situées chacune dans l'aisselle d'une bractée. On admet encore une autre espèce dans le genre[1].

Tout à côté se placent les *Villarsia*, *Limnanthemum* et *Liparophyllum*, génériquement peu distincts. Dans tous, la périgynie est moins ou à peine accentuée. Les premiers ont des feuilles basilaires, longuement pétiolées, entières ou parfois sinueuses-dentées; ils sont australiens et africains. Les *Limnanthemum* sont rampants ou nageants, à feuilles orbiculaires ou ovales et cordées, à fleurs pédicellées formant des cymes au niveau des nœuds des axes. Leurs fruits sont indéhiscents. Ils habitent toutes les régions chaudes et tempérées des deux mondes. Le *Liparophyllum* est une petite herbe rampante de la Tasmanie. Ses feuilles sont linéaires et fasciculées. Ses fleurs sont pédonculées et solitaires. Ses fruits sont charnus et indéhiscents.

La famille des Gentianacées a été distinguée en 1759 par B. de Jussieu, dans la plantation du Jardin de Trianon, sous le nom de *Gentianæ*[2]. C'est Dumortier qui lui a donné le nom de *Gentianaceæ* en 1829[3]. Nous avons vu qu'elle comprend actuellement quarante et un genres[4], formés de cinq cent cinquante espèces environ, appartenant

1. A. Gray, *Bot. Calif.*, I, 485; *Syn. Fl. N.-Amer.*, 111, 128. — Boiss., *Fl. or.*, IV, 64. — C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 130. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, II, 497.

2. A.-L. Juss., *Gen.* (1789), 141. — Bartl., *Ord. nat.*, 199. — Griseb., *Observ. quæd. de Gent. fam. char.* (1836); *Gen. et spec. Gent.* (1839). — Endl., *Gen.*, 599, Ord. 134. — B. H., *Gen.*, II, 799, Ord. 109.

3. *Anal. fam.*, 20, 25. — Lindl., *Introd.*, ed. 2, 296; *Veg. Kingd.*, 612, Ord. 236. M. Huxley a dernièrement, dans une importante communication faite à la Société Linnéenne de Londres, exposé ses vues particulières sur cette famille (in *Journ. Linn. Soc.*, XXIV).

4. Sans compter les genres d'affinités douteuses : le *Micræa* Miers (*Trav. Chil.*, II, 529, ex Endl., *Gen.*, 605), qui est inconnu, et le *Desfontainea* R. et Pav. (*Prodr.*, 29, t. 5; *Fl. per. et chil.*, t. 186) ou *Linkia* Pers. (*Syn.*, I, 219), qui a été rapporté avec doute aux Solanacées (A. DC., *Prodr.*, XIII, I, 675), aux Théophrastées (H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, VII, 273), aux Loganiacées, puis, comme tribu (*Desfontainiææ* G. Don, *Syst.*, IV, 213), aux Gentianacées. Cette dernière opinion a été adoptée par Lindley,

à toutes les régions des deux mondes, plus abondantes dans les zones tempérées et montagneuses, plus rares dans les localités alpines du pôle arctique, représentées aussi entre les tropiques. A part les Ményanthées, distinguées par leurs feuilles alternes, ces plantes sont extrêmement voisines des Spigéliées, dont elles ont les feuilles opposées, et s'en distinguent en général par leur préfloraison tordue. Les Exacées ont tout à fait le gynécée des Solanacées; tandis que les autres Gentianacées, avec leur ovaire uniloculaire et leurs placentas pariétaux, se rapprochent davantage de quelques Apocynacées. On a distingué surtout ces dernières par la présence d'un suc propre laiteux, tandis que les Gentianacées sont d'ordinaire pourvues d'un suc aqueux et amer; il y a cependant des Gentianacées qui, comme les *Chlora*, *Sabbatia*, etc., possèdent un latex opaque et coloré. Elles sont beaucoup plus rarement que les Apocynacées ligneuses et sarmenteuses[1].

La famille se partage en quatre séries :

I. EXACÉES[2]. — Corolle à lobes tordus ; le bord droit recouvrant. Étamines à anthères dressées et demeurant telles ou s'arquant parfois en dehors. Ovaire à deux loges complètes ; les placentas d'ordinaire épais et adnés à la cloison. Style grêle, inclus dans la corolle après sa chute ou tombant après elle. Valves de la capsule abandonnant les placentas lors de la déhiscence. — Plantes de l'ancien monde, à feuilles opposées. — 3 genres.

II. CHIRONIÉES[3]. — Corolle à lobes tordus, le bord droit recou-

puis par WEDDELL. Les fleurs du *D. spinosa*

Desfontainea spinosa.

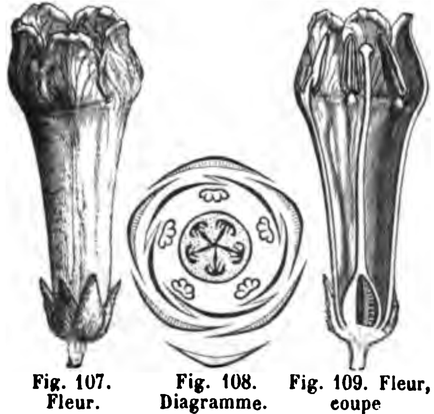


Fig. 107. Fleur. Fig. 108. Diagramme. Fig. 109. Fleur, coupe longitudinale.

(fig. 107-109), la seule espèce connue, sont régulières, à réceptacle légèrement convexe. Elles ont cinq sépales imbriqués, une corolle subinfunduliforme, tordue, rouge, avec cinq étamines alternes, à sa gorge. L'ovaire est libre, uniloculaire, à cinq placentas multiovulés, superposés aux sépales. Le style est capité à son sommet stigmatifère. Le fruit est une baie, et les graines sont albuminées, avec un petit embryon oblong. C'est un arbuste des Andes de l'Amérique méridionale, à feuilles de Houx, opposées, à fleurs terminales et solitaires. (HOOK., *Icon.*, t. 33. — C. GAY, *Fl. chil.*, t. 56. — PAYER, *Fam. nat.*, 66 (*Desfontainéées*). — BENTH., in *Journ. Linn. Soc.*, I, 70, 97; *Gen.*, II, 794, n. 17 (*Loganiacées*). — *Bot. Mag.*, t. 4781.)

1. Sur leur tissu, voy. SOLERED., *Syst. Wert Holzstruct.*, 182.

2. G. DON, *Gen. Syst.*, IV, 175, 211 (*Exacieæ*). — B. H., *Gen.*, II, 803, Trib. 1. — *Sebæeæ* ENDL., *Gen.*, 604, Trib. 2 (part.)

3. G. DON, *Gen. Syst.*, IV, 174, 203. — REICHB., *Consp.*, 132. — GRISEB., *Gen. et spec. Gentian.*, 69, 95; in *DC. Prodr.*, IX, 39. — B. H., *Gen.*, II, 805, trib. 2. — *Lisiantheæ* GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 70.

vrant (sauf dans les *Canscora*). Ovaire uniloculaire, à deux placentas pariétaux latéraux, saillants en dedans, plus ou moins intrus ou même contigus, mais sans adhérences entre eux. Style persistant ou caduc, à sommet stigmatifère entier ou 2-lobé. – Plantes des deux mondes, à feuilles opposées. — 30 genres.

III. GENTIANÉES[1].—Corolle tordue ou plus rarement imbriquée ou subvalvaire. Ovaire uniloculaire, à placentas pariétaux, peu saillants, rarement intrus; les ovules, puis les graines disposés sur une série de chaque côté de la suture ou s'étendant plus ou moins loin, à partir d'elle, sur les parois. — Plantes des deux mondes, à feuilles opposées, ou les inférieures parfois alternes. — 8 genres.

IV. MÉNYANTHÉES[2]. — Corolle valvaire ou indupliquée. Ovaire à base souvent infère, uniloculaire, avec deux placentas pariétaux. — Plantes herbacées, des deux mondes, souvent aquatiques, à feuilles alternes ou basilaires et disposées en rosette. — 4 genres.

USAGES[3]. — La plupart des plantes de ce groupe doivent leurs propriétés à une substance amère et colorée, nommée *Gentianin*, qui, dans un grand nombre d'entre elles, se trouve alliée à un acide, un principe odorant et volatil, une huile, une matière glutineuse indéterminée, gommeuse et muco-saccharine. Presque toutes sont amères, toniques, propres à donner de l'activité au système digestif et à favoriser l'assimilation des aliments. La Gentiane jaune[4] (fig. 97-101) est le plus célèbre de ces médicaments, à la fois tonique-amère, stomachique, fébrifuge, vantée contre l'hypocondrie, l'hystérie, vermifuge, antiseptique, servant à tanner et à teindre. Avec sa racine se prépare une eau-de-vie amère, et elle s'emploie aussi, taillée en cônes étroits, à dilater les trajets fistuleux. C'est de même à cause de leur amertume que l'on prescrit, quoique plus rarement, les *G. purpurea* L., *pannonica* SCOP. (*punctata* JACQ.), *punctata* L., *cruciata* L., *asclepiadea* L.,

1. *Gentianeæ* NECK., in *Act. Ac. theod.-palat.*, II, 477. — GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 38, Trib. 1 (part.). — *Swertieæ* GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 86, Subtrib. 4 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 815, Trib. 3.

2. GRISEB., *Gent.*, 336; in *DC. Prodr.*, IX, 136, Trib. 2. — ENDL., *Gen.*, 605, Subord. 2. — B. H., *Gen.*, II, 819, Trib. 4.

3. ENDL., *Enchir.*, 303. — LINDL., *Veg. Kingd.*, 614; *Fl. med.*, 517. — BRANDZA, *Thès. Fac. méd. Par.* (1868). — GUIB., *Drog. simpl.*, éd. 7, II, 550. — ROSENTH., *Syn. pl. diaphor.*, 385, 1126.

4. *Gentiana lutea* L., *Spec.*, 329. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 488. — BERG et SCHM., *Darst. offic. Gew.*, t. 26 a. — H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1290, fig. 3245-3249 (*Grande Gentiane, Quinquina indigène*).

Pneumonanthe L., *decumbens* L. (*adscendens* PALL.), *Saponaria* L., *acaulis* L. (fig. 102, 103), *humilis* STEV. (*aquatica* PALL.), *Amarella* L. (*axillaris* REICHB.), *germanica* W., *obtusifolia* W. (*spathulata* BARTL.), *chloræfolia* NEES, *verna* L., *campestris* L., *pratensis* FRŒL., *auriculata* PALL., *campanulata* JACQ., *Burseri* LAP. (*punctata* VILL.), *frigida* HÆNKE, *algida* PALL., *septemfida* PALL., *linearis* FRŒL., *Kurroo* ROYL., *Catesbœi* WALT., *Tannlami* AZAR., *diemensis* MUELL.; les *Swertia carolinensis* WALT.[1], *difformis* L.[2], *corniculata* L., *rotata* L., *stelleriana* BIEB., *perennis* L., *obtusa* LEDEB. et *Chirata*[3]; les *Chlora perfoliata* L.[4], *acuminata* K. et Z., *lanceolata* K. et Z., *serotina* KOCH, *exaltata* GRISEB. et *sessilis* W.; la Petite Centaurée[5] (fig. 90-94), qui servait jadis en médecine aux mêmes usages que le quinquina et qui est encore très usitée comme tonique-amer; le *Sabbatia paniculata* PURSH; les *Dejanira pallescens* SCHLCHTL et *nervosa* SCHLCHTL; le *Schultesia stenophylla* MART.; les *Lisianthus amplissimus* MART., *chelonioides* L., *alatus* AUBL., *cœrulescens* AUBL., *grandiflorus* AUBL., *purpurascens* AUBL., *pendulus* MART.; les *Coutoubea spicata* AUBL., *ramosa* AUBL., *densiflora* MART., et surtout le *Tachi* de la Guyane[6], parfois surnommé *Quassia du Para*. Dans l'Amérique du Sud, les *Canchalagua* jouent aussi un grand rôle en médecine comme toniques et fébrifuges[7]. Le *Sabbatia angularis* PURSH (*Chironia angularis* MICHX), très répandu aux États-Unis, dans le Sud et le Centre, dans les prairies humides et les bois, se rapproche beaucoup par son aspect et ses propriétés de notre Petite-Centaurée. Sa saveur est nettement amère et nullement astringente, et il renferme, comme l'*Erythræa*, de l'*Érythrocentaurine*. C'est un tonique puissant, remède populaire aux États-Unis des fièvres intermittentes et rémittentes; c'est aussi un bon antidyspeptique. Le *S. Elliottii* STEUD., petite

1. *Frasera carolinensis* WALT., *Carol.*, 88. — *F. Walteri* MICHX (*Colombo de Mariette*, *C. d'Amérique*, *Faux Colombo*, *Colombo barbara*).
2. *Fraseria verticillata* WALT. — *Sabbatia corymbosa* BLDW.
3. WALL., *Cat.*, n. 4372. — *Ophelia Chirata* GRISEB. — *Gentiana Chirayta* ROXB. — *Agathotes Chirayta* DON. — *Henricea pharmacearcha* LEM.-LIS. (*Du Khuni Chirata* des Indiens).
4. L., *Mantiss.*, 10. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 487. — H. BN, *Iconogr. Fl. fr.*, n. 133. — *Gentiana perfoliata* L. (*Centaurée jaune*).
5. *Erythræa Centaurium* PERS., *Syn.*, I, 283. — BERG et SCHM., *Darst. off. Gew.*, t. 24 a. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 483. — H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1293, fig. 3252-3256. — *Gentiana Centaurium* L., *Spec.*, 332. — *Chironia Centaurium* DC., *Fl. fr.*, III, 660 (*Herbe à Chiron*, *H. à la fièvre*, *H. au Centaure*, *Fiel de terre*).
6. *Tachia guianensis* AUBL., *Pl. guian.*, I, 75, t. 29. — GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 80. — *Myrmecia Tachia* GMEL. — *M. scandens* W. (*Raiz de Jucaré-ara*, *Caferara*).
7. Ce sont, en Californie, l'*Erythræa venusta*, l'*E. triacantha*, l'*E. Douglasii*, l'*E. floribunda* et l'*E. Muehlenbergii*. Ceux du Chili sont plus anciennement connus, notamment l'*E. chilensis* PERS. (*Chironia chilensis* W.). Tous passent pour de puissants dépuratifs du sang, antigoutteux, antidiarrhéiques, antirhumatismaux. On les a vantés contre la scrofule, l'hystérie, l'ictère, les dyspepsies, etc., etc.

espèce annuelle de la Floride, commune dans les lieux secs, les bois de sapins, porte dans le pays le nom de *Quinine flower*. Elle a non seulement les propriétés fébrifuges de la quinine, mais elle produit les mêmes accidents céphaliques. Sa réputation comme antipériodique date surtout de la guerre de sécession où elle remplaça souvent le quinquina. Son amertume est extrême. On emploie aux mêmes usages les *S. gracilis et stellaris*. L'*Exacum zeylanicum* L. (fig. 88) a aussi des propriétés analogues, de même que les *Sebæa aurea* R. BR., *ovata* MUELL., *albens* R. BR. Les *Voyria rosea* AUBL. et *montana* AUBL., plantes parasites, non vertes, sont comestibles à la Guyane.

Il y a beaucoup de plantes toniques, astringentes, antiscorbutiques, diurétiques, dépuratives, etc., dans la série des Ményanthées : en première ligne le Trèfle d'eau[1] (fig. 104-106), qui a des souches féculentes et dont les feuilles se substituent parfois au houblon pour donner de l'amertume à la bière. Ces propriétés se retrouvent, quoique à un moindre degré, dans notre *Limnanthemum nymphæoides*[2], le *L. indicum* GRISEB., le *L. Rheedii* KOST. et dans les *Villarsia ovata* VENT., *cristata* SPR. et *peltata* RŒM. et SCH. Beaucoup de nos Gentianes alpines ont des fleurs très ornementales, quoiqu'elles soient en général d'une culture assez difficile.

1. *Menyanthes trifoliata* L., *Spec.*, 208. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 497. — H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1294, fig. 3257-3259; *Iconogr. Fl. fr.*, n. 67 (*Trèfle aquatique, T. de castor, T. de chèvre, T. des marais*).

2. LINK, *Fl. port.*, I, 344. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 497. — H. BN, *Iconogr. Fl. fr.*, n. 12. — *Menyanthes nymphoides* L. — *M. natans* LAMK. — *Villarsia nymphoides* VENT. (*Petit Nénuphar, Petit Volet*).

GENERA

I. EXACEÆ.

1. **Exacum** L. — Flores hermaphroditi, 4, 5-meri; sepalis carinatis v. alatis, rarius planis et 3-nervibus. Corolla subrotata, torta; tubo brevi subgloboso. Stamina 4, 5, fauci affixa; filamentis brevibus; antheris erectis oblongis obtusis, basi brevissime 2-lobis; loculis 2, dorso appositis; rimis poriformibus apicalibus 2, v. rarius in unam confluentibus et inferne plus minus v. ad basin decurrentibus. Germen 2-loculare; stylo apice stigmatoso integro v. vix didymo. Fructus globosus septicidus; valvarum 2 marginibus inflexis placentas plus minus liberantibus. Semina ∞, parva reticulata; albumine copioso carnoso; embryone parvo subtereti. — Herbæ elatæ v. humiles annuæ, nunc (*Cotylanthera*) simplices teneræ parasiticæ aphyllæ; foliis oppositis amplexicaulibus v. breviter petiolatis, basi 3-nerviis, nunc (*Cotylanthera*) ad squamas minimas reductis; floribus majusculis v. parvis in cymas nunc ex parte 1-paras dispositis, rarius paucis v. solitariis. (*Asia et Oceania trop.*) — *Vid. p.* 113.

2. **Sebæa** R. Br.[1] — Flores (fere *Exaci*) 4, 5-meri; sepalis liberis v. basi connatis, acutis, dorso alatis, nunc 3-nerviis v. carinatis. Corollæ tubus cylindraceus v. ventricosus; limbi lobis patentibus. Antheræ oblongæ, rectæ v. apice recurvæ ibique sæpe glandula stipitata auctæ loculi introrsum v. sublateraliter rimosi, basi sæpe glandula aucti. Germen 2-loculare; stylo-gracili, apice stigmatoso clavato, globoso, oblongo v. cylindraceo, integro v. didymo, nunc ad medium repente utrinque dilatato. Fructus septicidus. Cætera *Exaci*. — Herbæ annuæ,

1. *Prodr.*, 451. — Griseb., in *DC. Prodr.*, IX, 52. — Endl., *Gen.*, n. 3558. — B. H., *Gen.*, II, 804, n. 3. — *Lagenias* E. Mey., *Comm. pl. Afr. austr.*, 186. — Griseb., *loc. cit.*, 54.

simplices v. ramosæ; foliis oppositis, sessilibus v. amplexicaulibus; floribus[1] composite cymosis, paucis v. sæpius crebris, rarius in dichotomiis caulis subsessilibus[2]. (*Africa trop. austr. et insul. or., Australia, Nova Zelandia*[3].)

3. **Tachiadenus** GRISEB[4]. — Flores fere *Exaci;* calycis lobis 5, dorso carinatis v. alatis. Corollæ tubus longus v. longissimus, superne ampliatus; fauce dilatata sæpe intus 5-squamata; limbi lobis ovatis tortis. Stamina inclusa; antheris oblongo-linearibus rectis obtusis. Germen 2-loculare cæteraque *Exaci;* styli laminis 2, erectis v. adscendentibus. Capsula septicida; valvarum marginibus inflexis septum seminiferum liberantibus. — Herbæ v. suffrutices; foliis oppositis, petiolatis v. sessilibus, plerumque 3-nerviis; floribus[5] terminalibus solitariis v. cymosis. (*Madagascaria*[6].)

II. CHIRONIEÆ.

4. **Chironia** L. — Flores hermaphroditi; sepalis 5, liberis v. varie connatis, oblongis v. lanceolatis, obtusiusculis (*Orphium*) v. plus minus acutatis, carinatis v. ecarinatis. Corollæ subrotatæ tubus brevis v. plus minus longe cylindraceus; limbi lobis 5, tortis. Stamina 5, fauci affixa; filamentis brevibus, filiformibus v. compressiusculis; antheris oblongo-linearibus, demum rectis v. spiraliter tortis; loculis dorso appositis. Germen globosum, ovoideum v. oblongum; placentis 2, parietalibus intrusis late 2-fidis. Stylus gracilis, apice stigmatoso dilatato v. capitato integer. Fructus capsularis; valvis 2, marginibus inflexis ovuligeris; v. raro (*Roeslinia*) baccatus. Semina ∞, foveolata. — Herbæ, suffrutices v. fruticuli, glabri v. rarius (*Orphium*) pubescentes; foliis oppositis sessilibus v. amplexicaulibus; floribus terminalibus, solitariis v. cymosis. (*Africa austr.*) — *Vid. p.* 114.

1. Flavis, parvis v. mediocribus.
2. *Belmontia* E. MEY., *loc. cit.*, 183. — B. H., *Gen.*, II, 804, n. 4. — *Exochænium* GRISEB., *loc. cit.*, 55, est *Sebææ* sect., sepalis carinatis v. alatis; styli apice stigmatoso magis elongato.
3. Spec. ad 22. LABILL., *N.-Holl.*, t. 52 (*Exacum*). — LAMK, *Ill.*, t. 80 (*Exacum*). — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 371. — HOOK. F., *Handb. N. Zeal. Fl.*, 191. — WELW., in *Trans. Linn. Soc.*, XXVII, 47 (*Belmontia*).
4. *Gen. et spec. Gent.*, 200; in *DC. Prodr.*, IX, 81. — B. H., *Gen.*, II, 804, n. 5.
5. Albis, roseis v. violaceis, magnis.
6. Spec. ad 5. LAMK, *Ill.*, t. 107, fig. 3 (*Lisianthus*). — BAK., in *Journ. Linn. Soc.* (1882), 25. — *Bot. Mag.*, t. 5094.

5. **Faroa** WELW[1]. — Flores fere *Chironiæ*, 4-meri; calycis 4-fidi lobis costulatis. Corolla hypocraterimorpha v. suburceolata; lobis tortis. Stamina 4, sinubus inserta, glandula superne concava basi intus stipata; filamentis exsertis; antheris ovatis subcordatis. Germen sessile; stylo longo tenui, apice stigmatoso indiviso; placentis parietalibus 2, leviter intrusis. Capsula 2-valvis; valvis margine seminiferis. — Herbæ parvæ annuæ; foliis oppositis; floribus[2] in cymas compositas axillares terminalesque capituliformes dispositis. (*Africa trop.*[3])

6. **Hoppea** W[4]. — Flores fere *Faroæ*, 4-meri; calyce campanulato, dentato v. fido, extus subnudo v. 4-∞-costato. Corolla urceolato-ventricosa, breviter lobata, torta. Stamina 4, tubo inserta, quorum 2, 3, sterilia, rudimentaria v. 0; fertile 1; filamento gracili brevi; anthera breviter ovata introrsa, 2-rimosa. Placentæ 2, parum intrusæ. Stylus brevis, apice stigmatoso capitatus, obtuse 2-lobus. Capsulæ subglobosæ valvæ 2; marginibus vix intrusis seminiferis. — Herba annua nana plus minus ramosa; foliis oppositis parvis; floribus[5] in cymas compositas confertis. (*India*[6].)

7. **Microcala** LINK et HFFMSG[7]. — Flores fere *Chironiæ;* calycis tubulosi dentibus 4, prima ætate decussato-imbricatis. Corollæ tubus ovoideus; limbi patentis lobis 4, tortis. Stamina 4, sub fauce affixa; antheris ovatis subexsertis. Germen sessile; stylo longe obconico, apice dilatato subpeltato; marginibus reflexis denticulatis; placentis parum intrusis, late 2-lobis. Fructus placenticidus; valvis margine seminifero vix intrusis. Semina ∞, minuta reticulata. — Herbæ annuæ nanæ, simplices v. parce ramosæ; foliis oppositis paucis parvis; floribus terminalibus solitariis v. in cymas terminales rariusve subaxillares dispositis et paucissimis. (*Europa*, *America austr.*[8])

1. In *Trans. Linn. Soc.*, XXVII, 45, t. 17. — B. H., *Gen.*, II, 806, n. 9.
2. Parvis v. minimis.
3. Spec. 3, 4, quarum forte (WELW.) *Sebæa involucrata* KL., in *Pet. Moss.*, *Bot.*, 271.
4. In *Ges. Nat. Fr. Berl. N. Schr.*, III, 434. — B. H., *Gen.*, II, 805, n. 8. — *Hopea* VAHL, *Enum.*, I, 3 (non ROXB.). — *Pladera* GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 63 (non ROXB.).
5. Minutis, crebris.
6. Spec. 1. *H. dichotoma* W. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 100. — *Pladera pusilla* ROXB., *Fl. ind.*, I, 419. — *Canscora pusilla* RŒM. et SCH. — HOOK., in *Lond. Journ. Bot.*, IV, t. 22 (*Cicendia*).
7. *Fl. port.*, I, 359. — GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 62. — B. H., *Gen.*, II, 806, — H BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 755. —*Franquevillia* SALISB., in *Gray Nat. Arr. brit. pl.*, II, 338.
8. Spec. 3. L., *Spec.*, 335 (*Gentiana*). — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1045. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 486 (*Cicendia*). — PROG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 213, t. 58. *Cicendia quitensis* GRISEB. quoad florem congenera videtur.

8. **Enicostema** Bl.[1] — Flores 5-meri; calyce tubuloso, 5-fido; lobis acuminatis. Corollæ subinfundibularis lobi 5, torti, demum subpatentes. Stamina 5; filamentis tubo affixis, sæpius squamella basilari basi auctis; antheris lineari-oblongis erectis rectis, introrsum 2-rimosis. Germen sessile; stylo brevi, apice stigmatoso subgloboso subintegro; placentis 2, parum intrusis. Capsulæ valvæ margine leviter inflexo seminiferæ; seminibus minute foveolatis. — Herba erecta, sæpius a basi ramosa; foliis oppositis angustis; floribus[2] axillaribus glomerulatis. (*Asia, Oceania et Africa trop., Antillæ*[3].)

9. **Voyria** Aubl.[4] — Calyx alte gamophyllus, sæpe tubulosus, membranaceus corollæque appressus; lobis v. dentibus 4, 5. Corollæ hypocraterimorphæ tubus elongatus, circa antheras plerumque dilatatus superneque attenuatus; limbi lobis 4, 5, tortis, patentibus. Stamina inclusa 4, 5, tubo inserta; filamentis brevibus v. brevissimis; antheris erectis, liberis v. cohærentibus, introrsum rimosis, basi obtusis, acutatis, 2-calcaratis v. subplumoso-setosis. Germen 1-loculare; stylo gracili, apice stigmatoso peltato, pileari v. cupulari; placentis lateralibus 2, 2-partitis, breviter v. brevissime intrusis. Capsulæ valvæ placenticidæ, margine vix intruso seminiferæ. Semina ∞, utrinque mutica v. in alas elongatas nunc setiformes producta. — Herbæ spurie parasiticæ humiles aphyllæ, simplices v. ramosæ (coloratæ); squamis minutis plerumque oppositis; floribus[5] terminalibus solitariis v. cymosis paucis crebrisve. (*America trop., Africa trop.*[6])

10? **Voyriella** Miq.[7] — Flores *Voyriæ*, 5-meri; stylo subulato, apice stigmatoso minute 2-lobo. Fructus capsularis, 2-sulcus; val-

1. *Bijdr.*, 848. — Griseb., in *DC. Prodr.*, IX, 66. — B. H., *Gen.*, II, 807, n. 13. — *Hippion* Spreng., *Syst.*, I, 505. — *Slevogtia* Reichb., *Consp.*, 133. — Griseb., *loc. cit.*, 65. — *Adenesma* G. Don, *Syst.*, IV, 201. — *Henicostemma* Bl., *Bijdr.*, 848. — Endl., *Gen.*, n. 3562.

2. Parvis crebris.

3. Spec. 1. *E. verticillare.* — *E. littorale* Bl. — C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 100. — *Gentiana verticillaris* Retz. — *G. verticillata* L. — *Hippion verticillatum* Spreng. — *H. hyssopifolium* Spreng. — *Exacum hyssopifolium* W. — *Slevogtia orientalis* Griseb. — *S. occidentalis* Griseb. — *S. verticillata* Don. — *Ericoila verticillata* Borkh., in *Rœm. Arch.*, I, 27. — *Adenesma hyssopifolium* G. Don, *Gen. Syst.*, IV, 201.

4. *Guian.*, I, 208, t. 83. — Endl., *Gen.*, n. 3540. — Griseb., in *DC. Prodr.*, IX, 84. — B. H., *Gen.*, II, 806, n. 12. — *Lita* Schreb., *Gen.*, 795. — *Humboldtia* Neck., *Elem.*, II, 16. — *Vohiria* J., *Gen.*, 141. — Lamk, *Ill.*, 490, t. 109. — *Leiphaimos* Cham. et Schlchtl, in *Linnæa*, VI, 387. — *Leianthostemon* Miq., *St. surin.*, 147. — *Disadena* Miq. — *Pneumonanthopsis* Miq., *loc. cit.*, 150.

5. Albis, flavis, roseis v. cœruleis.

6. Spec. ad 15. Splitg., in *Hœv. et De Vr. Tijdschr.* (1840), 130, t. 1, 2. — Hook., *Bot. Misc.*, I, t. 25. — Prog., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 219, t. 60-62. — Griseb., *Fl. brit. W.-Ind.*, 425. — Walp., *Ann.*, III, 82-84; V, 515.

7. *Stirp. surin.*, 146. — B. H., *Gen.*, II, 806, n. 11.

varum marginibus parum intrusis. — Herba nana, spurie parasitica; caule simplici aphyllo; squamellis oppositis; floribus in cymam terminalem densam capituliformem[1] confertis[2]. (*Guiana*, *Brasilia bor.*[3])

11. **Leianthus** GRISEB.[4] — Flores 5-meri; sepalis acutis, dorso carinatis v. alatis, marginibus sæpe scariosis, inferne plus minus connatis. Corolla anguste sæpeque longe tubuloso-infundibularis. Stamina tubo affixa, inclusa v. longe exserta; antheris introrsis oblongis rectis; loculis parallelis rimosis; sulco medio plerumque profundo; connectivo apice mutico v. apiculato. Placentæ plus minus intrusæ. Stylus elongatus gracilis; apice plerumque exserto stigmatoso capitato v. orbiculato; marginibus nunc reflexis. Fructus calyce marcescente inclusus, septicidus; valvis margine valde involutis seminigeris. Semina plerumque rugosa tuberculato-muricata. —Herbæ v. frutices; foliis sessilibus, amplexicaulibus v. petiolatis; floribus[5] in cymas varias, laxas v. corymbiformes, nunc bracteis involucratas, dispositis. (*America calid. utraque*[6].)

12. **Tapeinostemon** BENTH.[7] — Flores fere *Leianthi;* corollæ subinfundibularis lobis 5, ovatis brevibus. Antheræ circa stylum coalitæ. Capsulæ valvæ valde intrusæ. Semina cæteraque *Leianthi.* — Herbæ annuæ; foliis petiolatis membranaceis; floribus in racemos laxos trichotome compositos, nunc valde contractos et capituliformes cymigeros, dispositis. (*Guiana*, *Brasilia bor.*[8])

13. **Gœppertia** GRISEB.[9] — Flores 5-meri; calycis 5-fidi lobis acuto-acuminatis carinatis. Corollæ tubus tenuiter cylindraceus; limbi lobis patentibus. Stamina tubo affixa; filamentis gracilibus; antheris oblongis introrsis inclusis rectis. Placentæ valde intrusæ Stylus gracilis; apice stigmatoso conico-mitriformi, basi concavo. Capsulæ pla-

1. Nunc depauperatam.

2. An potius *Voyriæ* sectio? Corolla calyce paulo longior. Squamæ caulinæ summæ dicuntur nunc alternæ.

3. Spec. 1. *V. parviflora* MIQ. — WALP., *Ann.*, III, 82.

4. *Gen. et spec. Gentian.*, 196; in *DC. Prodr.*, IX, 82. — ENDL., *Gen.*, n. 3552[1]. — B. H., *Gen.*, II, 807, n. 14. — *Omphalostigma* GRISEB., *Gen. et spec. Gent.*, 198 (summo stylo stigmatoso capitulato). — *Petasostylis* GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 71.

5. Albidis, virescentibus v. nigricantibus, majusculis v. parvis.

6. Spec. ad 10. HOOK., *Icon.*, t. 687. — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 424; *Cat. pl. cub.*, 180. — *Bot. Reg.*, t. 880 (*Lisianthus*). — *Bot. Mag.*, t. 4043, 4169, 4243.

7. In *Hook. Kew Journ.*, VI, 194; *Gen.*, II, 808, n. 16.

8. Spec. 3. PROG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 214, t. 58, 59. — WALP., *Ann.*, V, 509.

9. In *Journ. Linn. Soc.*, VI, 141; *Cat. pl. cub.*, 180. — B. H., *Gen.*, II, 808, n. 17.

centicidæ valvæ marginibus valde intrusis seminiferæ. Semina ovoidea v. elongata rugulosa. — Herbæ volubiles tenues; foliis oppositis angustis; floribus cymoso-racemosis; pedunculis 3-chotomis ad bracteas oppositas breviter cymulosis; bracteolis 2. (*Antillæ*[1].)

14. **Curtia** CHAM. et SCHLCHTL.[2] — Flores fere *Leianthi*[3]; sepalis 5, v. rarius 4, rigidis carinatis acutis. Corolla tubuloso-infundibularis; lobis ovatis v. breviter lanceolatis. Antheræ ovatæ v. oblongæ, raro cohærentes, inclusæ. Placentæ valde intrusæ. Stylus apice stigmatoso dilatatus v. subclavatus subinteger. Capsula valvarum marginibus valde intrusis, spurie 2-locularis v. 4-locellata. — Herbæ tenues annuæ; foliis oppositis v. rarius verticillatis sessilibus parvis; floribus in cymas varie ramosas, nunc corymbiformes, dispositis. (*America trop. austro-or.*[4])

15. **Hockinia** GARDN.[5] — Flores in plantis distinctis 2-morphi; sepalis 5, acutatis, basi connatis. Corollæ tubuloso-campanulatæ lobi 5, acuti torti. Stamina 5; filamentis in floribus majoribus elongatis; in minoribus brevissimis; antheris in floribus majoribus elongatis liberis; in minoribus circa stylum coalitis, connectivi acumine latiusculo superatis. Germen ob placentas valde intrusas sub-2-loculare; stylo in floribus majoribus brevi, apice stigmatoso capitato v. ample papilloso-globoso; in floribus minoribus longiore, apice obovoideo-2-lobo. Fructus capsularis, nunc sterilis, ob placentas valde intrusas sub-2-loculare, placenticidus; seminibus ∞, ovoideis rugosis. — Herba tenuis ramosa; foliis oppositis, basi contractis; floribus in racemos terminales cymigeros dispositis. (*Brasilia*[6].)

16. **Erythræa** REN.[7] — Flores regulares; calycis tubulosi, 4,

1. Spec. 2. *Coutoubea volubilis* MART. (nobis ignota) dubitanter (B. H.) ad hoc genus refertur.
2. In *Linnæa*, I, 209, t. 4. — ENDL., *Gen.*, n. 3560. — B. H., *Gen.*, II, 808, n. 18. — *Schuebleria* MART., *Nov. gen. et spec.*, II, 113, t. 186-188. — GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 55. — *Apophragma* GRISEB., *Gen. et spec. Gent.*, 163. — *Thurnheissera* POHL, herb. (ex ENDL.).
3. Multo minores, flavi v. rosei.
4. Spec. 8, 9. AUBL., *Guian.*, t. 26, fig. 2, 9, 20 (*Exacum*). — SPRENG., *Syst.*, I, 580 (*Sabbatia*). — PROG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 215, t. 59, 60 (*Schuebleria*). — WALP., *Ann.*, V, 510 (*Schuebleria*).
5. In *Hook. Lond. Journ.*, II, 12. — B. H., *Gen.*, II, 808, n. 15.
6. Spec. 1. *H. montana* GARDN. — GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 70. — PROG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 227, t. 63.
7. L.-C. RICH., in *Pers. Syn.*, I, 283. — POIR., *Dict.*, Suppl., II, 582. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — ENDL., *Gen.*, n. 3543. — GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 57. — PAYER, *Leç. Fam. nat.*, 69. — B. H., *Gen.*, II, 809, n. 20. — *Hippocentaurea* SCHULT., *Œstr. Fl.*, 388. — *Gyrandra* GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 44. — *Schenkia* GRISEB., in *Bonplandia*, I, 226. — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, VI, 41.

5-fidi, lobis carinatis, imbricatis, mox nequidem contiguis. Corolla hypocraterimorpha v. nunc, tubo abbreviato, subrotata; lobis 4, 5, tortis, demum patentibus. Stamina 4, 5, tubo corollæ affixa; filamentis erectis, sæpius brevibus; antheris basifixis oblongis, plerumque exsertis, introrsum 2-rimosis, demum sæpe spiraliter tortis; loculis sub insertione liberis. Germen 1-loculare; stylo apice in ramos 2-lamellatos formaque varios stigmatiferos diviso. Placentæ parietales 2, laterales, valde intrusæ, ∞-ovulatæ. Capsula 2-valvis; valvarum marginibus placentiferis intrusis v. involutis. Semina ∞, foveolato-reticulata albuminosa. — Herbæ annuæ v. perennes erectæ plerumque ramosissimæ; foliis oppositis, sessilibus v. amplexicaulibus; floribus[1] in cymas terminales corymbiferas v. spiciformes dispositis. (*Orbis utriusq. reg. temp. et calid.*[2])

17? **Coniostemon** ENGELM. et A. GR.[3] — « Flores 4-meri; calycis 4-fidi lobis subalatis. Corolla subrotata marcescens; tubo lobis subæquilongo. Stamina 4, fauci inserta; filamentis antheræ æquilongis glanduloso-barbatis; antheris oblongis immutatis. Germen 1-loculare; stylo filiformi persistente, apice stigmatoso infundibulari-capitato subintegro. Capsula oblonga, ob placentas intrusas semibilocularis; seminibus subglobosis foveolatis. — Herbæ pusillæ (annuæ?) ramosæ parvifoliæ; floribus[4] pedunculatis. (*Mexicum*[5].) »

18. **Sabbatia** ADANS.[6] — Flores fere *Erythrææ*, 5-12-meri; corolla rotata torta. Stamina tubo superne ampliato affixa; antheris erectis, mox apice recurvis v. revolutis, rarius (*Lapithea*[7]) spiraliter tarde tortis. Placentæ intrusæ. Styli rami 2, graciles, superne dilatati subovati, sæpius (*Eusabbatia*) induplicati. — Herbæ annuæ v.

1. Albis, roseis v. luteis.

2. Spec. ad 25. CAV., *Icon.*, t. 296 (*Gentiana*). — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 237, 238 (*Chironia*). — W. et KIT., *Pl. hung.*, t. 259 (*Chironia*), 275. — LEDEB., *Ic. Fl. ross.*, t. 159. — BROT., *Phyt. lusit.*, t. 21 (*Gentiana*). — HFFMG et LINK, *Fl. port.*, t. 65-68. — WIGHT, *Icon.*, t. 1325. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 101. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 67. — SWEET, *Brit. fl. Gard.*, t. 137. — BENTH., *Sulph. Bot.*, t. 45 (*Gyrandra*). — HOOK., *Fl. bor.-amer.*, t. 157 (*Cicendia*). — TORR., *Bot. Emor. Exped.*, 156, t. 42; in *Marc. Red Riv. Expl.*, t. 13. — DUR., *Bot. Will. Exp.*, t. 9. — S.-WATS., *Bot. fourt. parall.*, 276, t. 29. — A. GRAY, *Bot. Calif.*, I, 479; *Syn. Fl. N.-Amer.*, 110. — C. GAY, *Fl. chil.*, IV, 402. — LEDEB., *Ic. Fl. ross.*, t. 159. — REICHB., *Icon. europ.*, t. 88, 388; *Ic. Fl. germ.*, t. 1061. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 483. — WALP., *Rep.*, VI, 501; *Ann.*, III, 78; V, 510.

3. In *Proc. Amer. Acad.*, ser. 2, XVI, 104.

4. Cærulescentibus.

5. Spec. 2.

6. *Fam. des pl.*, II, 503. — POIR., *Dict.*, Suppl., V, 1. — ENDL., *Gen.*, n. 3546. — GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 49. — B. H., *Gen.*, II, 810, n. 22.

7. GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 48. — B. H., *Gen.*, II, 809, n. 21.

biennes, erectæ, simplices v. ramosæ; foliis oppositis; floribus[1] terminalibus, solitariis v. laxe 3-chotome cymosis; cymis nunc confertim corymbiformibus. (*America bor.*, *Antillæ*[2].)

19. **Chlora** L.[3] — Flores (fere *Sabbatiæ*) 6-10-meri; corolla rotata torta. Stamina totidem summo tubo brevi inserta; antheris immutatis v. levissime tortis. Germen 1-loculare; stylo gracili, apice 2-fido; lobis stigmatosis hippocrepicis, supra concavis[4]. Capsula 2-valvis; marginibus placentiferis, ∞-spermis. Cætera *Sabbatiæ*. — Herbæ[5] annuæ erectæ glaucescentes lactescentes; foliis oppositis, nunc connatis; floribus[6] in cymas terminales corymbiformes dispositis. (*Europa*, *Africa bor.*, *Oriens*.[7])

20. **Ixanthus** GRISEB.[8] — Flores fere *Erythrææ;* calyce subcampanulato membranaceo, profunde 5-fido, leviter imbricato. Corollæ tubus cylindraceus; limbo subrotato torto. Stamina 5, tubo affixa; antheris lineari-oblongis introrsis rectis (v. leviter recurvis?). Placentæ intrusæ, 2-lobæ; stylo apice dilatato suborbiculari-2-lobo patente. Capsulæ valvæ marginibus valde intrusis seminiferæ. — Herba elata viscidula; foliis oppositis amplexicaulibus, 3-5-plinerviis; floribus[9] in cymas terminales ramosas pyramidatas dispositis; bracteis foliaceis; bracteolis foliaceis in involucellum membranaceum suborbiculare connatis. (*Ins. Canar.*[10])

21. **Zygostigma** GRISEB.[11] — Flores fere *Sabbatiæ;* sepalis rigidis acuminatis carinatis, basi connatis; corollæ 4, 5-meræ tubo magis evoluto cylindraceo; limbi lobis oblongis. Antheræ oblongo-sagittatæ, rectæ v. vix recurvæ. Placentæ parum intrusæ. Stylus brevis, apice longe 2-lobatus; lamellis crassiusculis obtusis conniventibus. Capsulæ

1. Albis v. roseis, nunc speciosis.

2. Spec. 10, 11. TORR., *Fl. N. York*, t. 83, 84. — SALISB., *Par. lond.*, t. 32. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, 110, 113. — *Bot. Mag.*, t. 1600, 5015. — WALP., *Ann.*, III, 78.

3. *Mantiss.*, n. 1258. — GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 69. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — ENDL., *Gen.*, n. 3547. — PAYER, *Leç. Fam. nat.*, 70. — B. H., *Gen.*, II, 809, n. 19. — *Blackstonia* HUDS., *Fl. angl.*, 146; ed. 2, 168.

4. Sic dictis 2-fidis.

5. Succo proprio flavescente.

6. Flavis, nunc speciosis.

7. Spec. 2. REICHB., *Icon. eur.*, t. 206-209, 412; *Icon. Fl. germ.*, t. 1060. —BOISS., *Fl. or.*, IV, 66. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 487.

8. *Gen. et spec. Gent.*, 129; in *DC. Prodr.*, IX, 69. — ENDL., *Gen.*, n. 3540[1]. — B. H., *Gen.*, II, 810, n. 24.

9. Flavis, mediocribus.

10. Spec. 1. *I. viscosus* GRISEB. — *Gentiana viscosa* AIT., *H. kew.*, I, 109. — *Bot. Mag.*, t. 2135. — *Exacum viscosum* SM., *Ic. pict.*, t. 18.

11. *Gen. et spec. Gent.*, 150; in *DC. Prodr* IX, 51. — B. H., *Gen.*, II, 810, n. 23.

valvæ superne parce, inferne valde intrusæ. — Herbæ tenues erectæ rigidulæ, simplices v. parce ramosæ; foliis sessilibus; floribus terminalibus, solitariis v. cymosis paucis. (*America austr. extratrop.* [1])

22. **Dejanira** CHAM. et SCHLCHTL. [2] — Flores 4-meri ; calycis gamophylli lobis acuminatis decussato-imbricatis. Corollæ tubus cylindraceus ; limbi subrotati lobis obtusis tortis. Stamina 4, tubo inserta; antherarum erectarum loculis parallelis rigidulis introrsis. Placentæ breviter intrusæ; stylo gracili, apice 2-lobo; lobis basi confluentibus, apice acutatis. Fructus apice v. ad basin placenticidus; valvis margine parum intrusis seminiferis. — Herbæ erectæ, simplices v. parce ramosæ; foliis oppositis amplexicaulibus v. basi connatis digitinerviis; floribus[3] in cymas laxe ramosas v. sæpius contractas capituliformes dispositis, minute bracteolatis. (*Brasilia* [4].)

23. **Cicendia** ADANS.[5] — Flores plerumque 4-meri; sepalis lineari-elongatis, basi connatis. Corollæ tubus cylindraceo-conicus, sub limbo contorto leviter constrictus. Stamina tubo affixa; filamentis tenuissimis; antheris brevibus introrsis. Germen sessile; placentis 2, intrusis; stylo gracili, apice late suborbiculari-2-lamellato. Valvæ fructus margine intruso seminiferæ. — Herba annua valde ramosa dichotoma; floribus[6] in cymas plus minus compositas biparas dispositis. (*Europa occ.* [7])

24. **Canscora** LAMK[8]. — Flores 4-meri; calyce tubuloso, tereti, carinato v. alato; lobis v. dentibus acutis v. acuminatis. Corollæ tubus sub limbo nunc constrictus; lobis æqualibus v. nonnihil æqualibus; tortis v. imbricatis. Stamina tubo varie affixa; filamentis plerumque inæqualibus; antheris ovato-oblongis, quorum 2, 3, sæpe

1. Spec. 2. PROG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 202, t. 55.

2. In *Linnæa*, I, 195. — GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 48. — B. H., *Gen.*, II, 810, n. 25. — *Callopisma* MART., *Nov. gen. et spec.*, II, 107; t. 183, 184.

3. Rubris v. purpurascentibus, mediocribus.

4. Spec. 3. SPRENG., *Syst.*, *Cur. post.*, 338 (*Exacum*). — PROG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 201.

5. *Fam. des pl.*, II, 503. — GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 61 (part.). — NEES, *Gen. Fl. germ.* — ENDL., *Gen.*, n. 3541 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 810, n. 26.

6. Flavis, albis v. roseis, minutis.

7. Spec. 1. *C. pusilla* GRISEB., *Gent.*, 157. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 487. — *C. Candollei* GRISEB. — *Gentiana pusilla* LAMK. — *Exacum pusillum* DC. — *Erythræa luteola* PERS. — *Microcala pusillum* DON. — *Chironia minima* THUILL.

8. *Dict.*, I, 601. — ENDL., *Gen.*, n. 3544. — GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 64. — B. H., *Gen.*, II, 811, n. 27. — *Orthostemon* R. BR., *Prodr.*, 451. — *Pladera* SOLAND., ex *Roxb. Fl. ind.*, ed. CAR., I, 416. — ? *Cobamba* BLANCO, *Fl. Filip.*, 510. — *Phyllocyclus* KURZ, in *Journ. As. Soc. Beng.*, XLII, 235. — *Heterocanscora* C.-B. CLKE, in *Journ. Linn. Soc.*, XIV, 431.

minores v. steriles. Placentæ parum intrusæ. Stylus gracilis; apice dilatato plus minus 2-lobo v. 2-lamellato. Fructus valvæ marginibus parum intrusis seminigeræ. — Herbæ annuæ dichotomæ; foliis oppositis, sessilibus, amplexicaulibus v. omnino connatis; floribus terminali-cymosis, nunc secundis v. spurie spicatis. (*Asia et Oceania trop.*[1])

25. **Schultesia** MART.[2] — Flores 4-meri; calyce conico, pyramidatove, 4-carinato v. 4-alato, 4-fido, venoso, leviter imbricato. Corollæ infundibularis tubus supra germen contractus, ad faucem ampliatus; limbi lobis ovatis tortis. Stamina tubo affixa; antheris oblongis, muticis v. apiculatis, rectis. Placentæ plus minus intrusæ. Stylus late 2-lobus; lobis 2-lobulatis v. lamellatis. Fructus placenticidi valvæ marginibus intrusis v. involutis seminiferæ. Semina rugoso-foveolata. — Herbæ annuæ, simplices v. ramosæ; foliis oppositis; floribus[3] in summis ramis cymosis; cymis biparis; pedicellis laxis v. brevissimis. (*America trop.*, ? *Asia trop.*[4])

26. **Coutoubea** AUBL.[5] — Flores 4-meri; calycis 4-fidi lobis acuminatis carinatis, margine scariosis. Corollæ tubus brevis; limbi lobis 4, acutis, patentibus. Stamina tubo affixa; filamentis plerumque basi dilatatis; antheris oblongo-sagittatis, apice rectis v. demum recurvis, loculis basi longe liberis. Placentæ valde intrusæ. Stylus gracilis, apice 2-lamellatus. Capsulæ placenticidæ valvæ intrusæ involutæ seminiferæ. Semina ∞, parva v. minuta subglobosa v. ovoidea, plerumque leviter foveolato-reticulata. — Herbæ erectæ, subsimplices v. ramosæ virgatæ divaricatæve; foliis oppositis v. verticillatis, sessilibus v. amplexicaulibus; floribus[6] alternis v. oppositis, sessilibus v. breviter pedicellatis, in spicas terminales densas v. interruptas, simplices v. ramosas, dispositis, 2-bracteolatis. (*America mer. trop. or.*[7])

1. Spec. 10-12. WIGHT, *Icon.*, t. 1326, 1327. — HOOK., *Bot. Misc.*, III, t. suppl. 25. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 372. — C.-B. CLKE, in *Journ. Linn. Soc.*, XIV, 429; in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 102. — *Bot. Mag.*, t. 3066 (*Pladera*), 5429. — WALP., *Ann.*, III, 79.

2. *Nov. gen. et spec.*, II, 103, t. 180-183. — GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 67. — B. H., *Gen.*, II, 811, n. 28. — *Reichertia* KARST., in *Bot. Zeit.* (1848). 397; *Fl. columb.*, I, 59, t. 29.

3. Roseis, violaceis v. flavis, nunc speciosis.

4. Spec. ad 12. AUBL., *Guian.*, t. 26, fig. 1 (*Exacum*). — PROG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 203, t. 56-58. — WALP., *Rep.*, VI, 502; *Ann.*, III, 80.

5. *Pl. guian.*, I, 72, t. 27, 28 (part.). — J., *Gen.*, 141. — LAMK, *Ill.*, t. 79. — ENDL., *Gen.*, n. 3553. — GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 66. — B. H., *Gen.*, II, 812, n. 30. — *Picria* SCHREB., *Gen.*, 791.

6. Albis v. purpurascentibus, parvis.

7. Spec. ad 3. CAV., *Icon.*, t. 328. — VAHL, *Symb.*, III, 17 (*Exacum*). — MART., *Nov. gen. et spec.*, II, 111, t. 185 (*Cutubea*). — PROG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 210, t. 57. — WALP., *Ann.*, V, 512.

27. **Neurotheca** SALISB.[1] — Flores 4-meri; calycis tubulosi, 8-costati, dentibus subulatis subcarinatis. Corollæ infundibularis lobi 4, acutiusculi torti. Stamina tubo affixa; antheris brevibus erectis introrsis. Germen nunc basi contractum; placentis parum intrusis; stylo apice breviter 2-lamellato. Capsula tubo calycis inclusa placenticida; marginibus seminiferis parum intrusis. Semina reticulata. — Herba annua, varie ramosa; foliis oppositis; superioribus bracteiformibus; floribus[2] axillaribus oppositis, breviter stipitatis v. terminali-racemosis. (*America mer.*, *Africa trop.*[3])

28. **Lisianthus** AUBL.[4] — Flores varii; calyce campanulato; lobis 5, appressis, imbricatis. Corolla infundibularis; tubo cylindraceo ad faucem plerumque dilatato; limbi nunc basi contracti æqualis v. nunc obliqui, lobis 5, acutis v. obtusis tortis. Stamina 5, infra faucem inserta, æqualia v. inæqualia; antheris ovatis v. oblongis introrsis, nunc versatilibus, muticis v. apiculatis, nunc denum recurvis v. revolutis. Germen basi in discum plus minus tumens; stylo apice varie 2-lamellato; placentis revoluto-2-lobis, valde intrusis v. in centro contiguis; seminibus ∞, reticulato-rugosis. — Herbæ v. frutices; foliis oppositis, sessilibus v. petiolatis, membranaceis v. coriaceo-carnosis; floribus[5] in cymas varias terminales v. ad folia superiora axillares dispositis, nunc secundis, erectis v. nutantibus. (*America trop.*[6])

29. **Pagæa** GRISEB.[7] — Flores 5-meri; sepalis 5, obtusiusculis, leviter imbricatis. Corollæ late campanulatæ tubus brevis; limbi lobis tortis. Stamina tubo affixa, parum inæqualia; filamentis brevibus; antherarum basifixarum v. versatilium loculis parallelis v. remotiusculis, nunc apice recurvis. Placentæ valde intrusæ. Stylus apice stigmatoso 2-lamellatus. Capsulæ placenticidæ spurieque 2-locularis valvæ margine valde intrusæ seminiferæ. Semina tuberculata. — Herbæ

1. Ex B. H., *Gen.*, II, 812, n. 29. — *Octopleura* BENTH., in exs. *Spruc.* (non GRISEB.).
2. Pallide cæruleis, parvis.
3. Spec. 1. *N. læselioides*. — *Octopleura læselioides* BENTH. — OLIV., in *Trans. Linn. Soc.*, XXIX, 113, t. 78. — PROG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 212, t. 58.
4. *Pl. guian.*, I, 201. — GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 72. — B. H., *Gen.*, II, 813, n. 35. — *Irlbachia* MART., *Nov. gen. et spec.*, II, 101, t. 178. — *Helia* MART., *loc. cit.*, 122, t. 191. — *Schlimia* REG., *Descr. pl. nov.*, III, 5. — *Leiothamnus* GRISEB., *Gen. et spec. Gent.*, 205.
5. Albis, flavidis, cæruleis v. violaceis, sæpe magnis speciosis.
6. Spec. ad 50. R. et PAV., *Fl. per. et chil.*, 82, 122, t. 127. — MART., *Nov. gen. et spec.*, t. 173. — HOOK., in *Lond. Journ.*, VI, t. 8; *Icon.*, t. 195. — SM., *Icon. ined.*, t. 29. — PROG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 231, t. 63, 65. — A. RICH., *Fl. cub.*, t. 58. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 349. — *Bot. Mag.*, t. 4324, 4424. — WALP., *Rep.*, VI, 503; *Ann.*, I, 515; III, 81; V, 513.
7. In *DC. Prodr.*, IX, 70. — B. H., *Gen.*, II, 814, n. 36. — *Brachycodon* BENTH., in *Hook. Kew Journ.*, VI, 200.

annuæ, simplices v. divaricato-ramosæ; foliis oppositis petiolatis membranaceis; floribus [1] in cymas irregulari-1-2-paras dispositis, spurie racemosis [2]. (*Guiana*, *Brasilia bor.* [3])

30. **Zonanthus** GRISEB. [4] — Calyx ovoideus, 5-fidus. Corollæ tubus inclusus; limbi lobi 5, oblongi, patentes. Stamina 5, longe exserta; antheris versatilibus recurvis. Placentæ 2, intrusæ germenque in locellos incompletos 4 dividentes; stylo elongato, sub apice 2-lamellato nutante. Capsula coriacea; valvis 2 [5]; marginibus valde involutis placentiferis, ∞-spermis. — Frutex [6]; foliis oppositis petiolatis coriaceis glabris penninerviis; floribus [7] axillaribus solitariis pedunculatis; bracteis 2, foliaceis connatis et imo calyci adnatis. (*Cuba.*)

31. **Eustoma** SALISB. [8] — Flores 5, 6-meri; calycis tubo brevi; limbo alte fisso. Corolla late campanulata; tubo brevi; limbi lobis obovatis v. oblongis. Antheræ versatiles, demum recurvæ. Stylus gracilis, sæpe persistens, apice stigmatoso late 2-lamellato. Placentæ parum intrusæ. Capsulæ valvæ marginibus placentiferis leviter intrusæ. Semina foveolata. — Herbæ erectæ; foliis sessilibus v. amplexicaulibus glaucescentibus; floribus [9] longiuscule pedunculatis. (*America bor. calid.* [10])

32. **Prepusa** MART. [11] — Flores plerumque 6-meri; calyce inflato membranaceo, breviter 5, 6-lobo, longitudinaliter 5, 6-nervi v. alato. Corollæ campanulatæ tubus angustus, ad faucem ampliatus; limbi lobis 5, 6, tortis. Stamina 5, 6, sub fauce affixa; filamentis gracilibus, nunc subspiralibus; antheris ovatis versatilibus. Stylus gracilis, apice stigmatoso late 2-lamellatus. Placentæ 2, parum intrusæ. Capsula 2-valvis; placentis crassiusculis. — Herbæ, nunc basi

1. Albis, parvis.
2. Genus *Lisiantho* proximum, habitu imprimis et floribus minutis differt.
3. Spec. 3, 4. PROG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 229, t. 42 (*Brachycodon*).
4. In *Journ. Linn. Soc.*, VI, 145. — B. H., *Gen.*, II, 813, n. 34.
5. Extus glutinoso-nitentibus.
6. Adspectu *Anopteri*.
7. Virentibus, majusculis.
8. *Par. lond.*, t. 34.— GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 51. — B. H., *Gen.*, II, 812, n. 31. -- *Arenbergia* MART. et GAL., in *Bull. Ac. Brux.*, XI, I, 373. — *Urananthus* GRISEB., *Gen. et spec. Gent.*, 118 (*Chloræ* sect.).
9. Albis, cæruleis v. purpurascentibus, plerumque speciosis.
10. Spec. 2. JACQ., *Icon. rar.*, t. 33 (*Lisianthus*). — BENTH., *Pl. Hartweg.*, 292. — *Bot. Reg.* [1845], t. 13. — *Bot. Mag.*, t. 3626 (*Lisianthus*). — *Hort. fr.*, sér. 2 (1862), t. 15 (*Lisianthus*). — WALP., *Rep.*, VI, 500 (*Arenbergia*); *Ann.*, III, 78.
11. *Nov. gen. et spec.*, II, 120, t. 190. —GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 81. — ENDL., *Gen.*, n. 3554. — B. H., *Gen.*, II, 813, n. 32.

obovatis v. suborbiculatis plerumque oppositis; bracteolis lateralibus 2, bracteæ conformibus, nunc[1] in axilla ∞-glandulosis. (*America bor.*[2])

IV. MENYANTHEÆ.

42. **Menyanthes** T. — Flores regulares; receptaculo leviter cupulari. Sepala 5, margini inserta perigyna. Corolla cum calyce inserta, breviter infundibularis; lobis 5, valvatis, intus fimbriatis v. longitrorsum cristatis. Stamina 5, tubo corollæ affixa; filamentis gracilibus liberis; antheris sagittatis versatilibus, 2-rimosis. Glandulæ disci 5, liberæ v. connatæ. Germen 1-loculare, basi inferum; placentis lateralibus 2, crassiusculis, ∞-ovulatis; stylo erecto, apice stigmatoso subintegro v. 2-lamellato. Fructus subglobosus siccus, aut indehiscens, aut irregulariter sub apice 2-valvis. Semina ∞, globosa v. compressa crustacea nitida. — Herbæ paludosæ perennes ; caudice reptante; foliis alternis; petiolis basi vaginantibus; limbo 3-foliato lato; floribus in summo pedunculo aphyllo racemosis; pedicellis nudis v. bracteatis. (*Europa et Asia temp.*, *Amer. bor.*)—*Vid. p.* 121.

43. **Limnanthemum** S.-P. GMEL.[3] — Flores regulares; receptaculo parvo subplano. Sepala 5, imbricata. Corollæ rotatæ lobi 5, valvati, superne induplicato-torti corrugati margineque fimbriato-laciniati; tubo sæpe inter stamina basi barbato. Stamina 5, ad basin corollæ inserta; antheris basifixis sagittatis, introrsum 2-rimosis. Germen liberum, basi in discum sæpe 5-lobum incrassatum; stylo ad apicem bilobum lamellato; lamellis nunc petaloideis plicatis. Ovula in placentis 2 parietalibus ∞, compressa. Fructus siccus, sub-4-lobus, irregulariter ruptus v. indehiscens. Semina ∞, nuda v. alata, extus lævia v. tuberculata. — Herbæ aquaticæ natantes v. reptantes; foliis cordatis v. nunc peltatis (*Nymphææ*); floribus[4] ad nodos foliatos v. denudatos solitariis v. cymosis ∞. (*Orbis utriusq. reg. trop. et temp.*[5])

1. « Calyx 2-foliatus *Auctt* ».

2. Spec. 1. *O. virginica* L. — DARL., *Florul. cestr.*, 21, t. 2. — BART., *Fl. N.-Amer.*, III, t. 90. — A. GRAY, *Chlor. bor.-amer.*, 21, t. 3. —? *O. caroliniana* WALT., *Carol.*, 166.

3. In *N. Act. Ac. petrop.*, XIV, 527, t. 17, fig. 2. — GRISEB., *Obs. Gent.*, 35; in *DC. Prodr.*, IX, 138. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — B. H., *Gen.*, II, 819, n. 48. — *Schweyckerta* K.-C. GMEL., *Fl. bad.*, I, 447. — *Waldschmidia* WIGG., *Prim. Fl. hols.*, 19.

4. Flavis v. albis, mediocribus v. majusculis.

5. Spec. 10-12. ROXB., *Pl. corom.*, t. 105. — HOOK., *Bot. Misc.*, III, t. suppl. 10; in *Journ.*

44. **Villarsia** VENT.[1] — Flores fere *Limnanthemi;* glandulis 5, minutis subhypogynis. Fructus apice plerumque 4-valvis; seminibus nunc hispidulis v. muricatis. — Herbæ; foliis basilaribus longe petiolatis, integris v. sinuatis dentatisve; cymis variis plerumque multifloris, nunc involucratis. Cætera *Limnanthemi.* (*Africa austr.*, *Australia*[2].)

45 ? **Liparophyllum** HOOK. F.[3] — Flores fere *Limnanthemi*[4], 5-meri. Fructus carnosus v. pulposus indehiscens; seminibus compressiusculis. Cætera *Limnanthemi.* — Herba minuta reptans; foliis ad nodos cæspitosis linearibus integris; floribus solitariis pedunculatis. (*Tasmania*[5]).

Bot., I, t. 123. — SEEM., *Fl. vit.*, t. 33. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 378. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 131. — KOTSCH. et PEYR., *Pl. Tinn.*, t. 9. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*. III, 128. — HEMLS., *Bot. centr.-amér.*, II, 353. -- REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1042. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 497. — *Bot. Mag.*, t. 658. — WALP., *Ann.*, III, 87.

1. *Ch. de pl.*, t. 9 (part.). — GRISEB., in *DC. Prodr.*, IX, 136. — B. H., *Gen.*, II, 819, n. 47.

2. Spec. 8-10. HOOK., *Icon.*, t. 725. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 374. — *Bot. Reg.*, t. 1533. - *Bot. Mag.*, t. 1029; 1328 (*Menyanthes*), 1909

3. In *Hook. Lond. Journ.*, VI, 472; *Fl. tasm.*, I, 272, t. 87; *Gen.*, II, 820, n. 49.

4. Cujus potius forte sectio.

5. Spec. 1. *L. Gunnii* HOOK. F. — BENTH. *Fl. austral.*, IV, 381. — *Villarsia Gunnii* HOOK. F. *Fl. tasm.*, II, 368.

XCI

APOCYNACÉES

I. SÉRIE DES ARDUINA.

Nous commençons l'étude de cette famille par celle des *Arduina*[1] (fig. 110) qui ont des fleurs assez peu compliquées, à réceptacle légèrement convexe, portant cinq sépales, libres ou unis dans une étendue variable et primitivement imbriqués[2]. La corolle, gamopétale et régulière, hypocratérimorphe, a un tube ordinairement allongé, dilaté à une certaine hauteur, puis resserré vers la gorge, et un limbe à cinq lobes tordus de telle façon que le bord droit, vu du dehors, est tantôt recouvert et tantôt recouvrant. Les étamines sont insérées vers le sommet du tube de la corolle, formées d'un filet court et d'une anthère introrse, aiguë ou obtuse au sommet, basifixe et déhiscente par deux fentes longitudinales. L'ovaire est supère, à deux loges complètes ou incomplètes. Sa base devient souvent glanduleuse et sécrétante[3]. Il est surmonté d'un style qui se termine par un sommet bifide, glabre ou poilu, au-dessous duquel se trouve un manchon cylindrique, à surface finalement visqueuse. Chaque loge ovarienne peut ne renfermer qu'un ovule descendant, attaché vers le milieu de sa face ventrale et dirigeant son micropyle en haut et en dehors[4]. Le

Arduina bispinosa.



Fig. 110. Fleur, coupe longitudinale ($\frac{12}{1}$).

1. Mill., *Icon.*, II (1759), t. 300 (non Adans.). — L., *Mantiss.*, 7, n. 1250. — *Carissa* L., *loc. cit.*, n. 1251. — J., *Gen.*, 149. — Endl., *Gen.*, n. 3372. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 332, 675. — B. H., *Gen.*, II, 695, n. 17. — *Antura* Forsk., *Fl. æg.-arab.*, 63.

2. Il peut y avoir quelques glandes intracalicinales, irrégulièrement disposées.

3. Il y a donc un disque ténu, coloré, mais qui disparaît sur les plantes sèches.

4. Il n'a qu'un tégument incomplet. L'ovule frais est assez souvent vert.

fruit est une baie à une ou deux loges, à une ou quelques graines subpeltées et qui renferment, sous leurs téguments, un albumen charnu et un embryon à radicule supère et à cotylédons ovales.

Il y a des *Arduina* qui renferment, dans chaque loge ovarienne, deux, quatre ou même, dit-on, un plus grand nombre d'ovules. Ceux dont on a fait le genre *Acokanthera*[1], et dont les tiges sont dépourvues d'épines, ont les ovules fort incomplètement anatropes, attachés plus ou moins près de la base de leur bord interne, mais toujours cependant avec le micropyle dirigé en haut et en dehors.

Vahea gummifera.

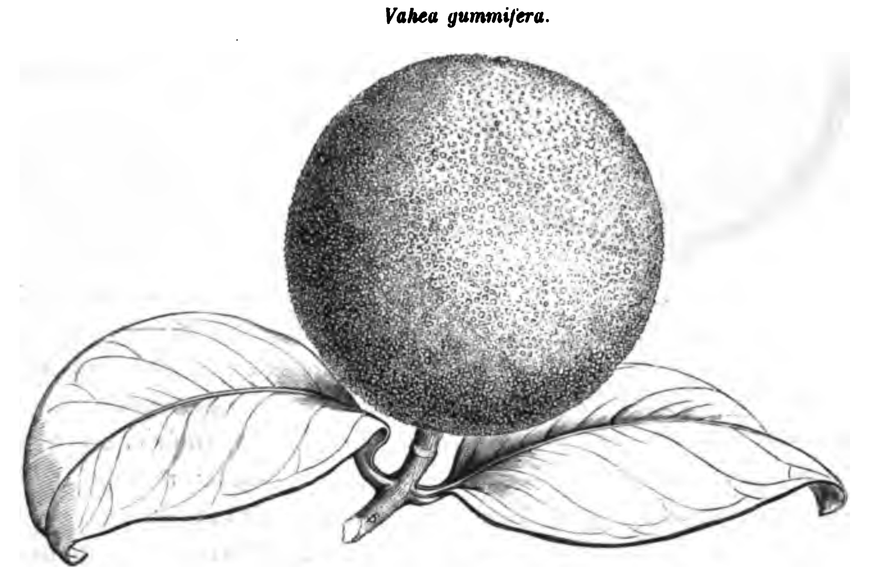


Fig. 111. Fruit entier.

Le genre comprend une vingtaine d'espèces[2], de l'Asie tropicale, de l'Afrique continentale et insulaire, de l'Australie. Ce sont des arbustes rameux, à suc laiteux, à rameaux opposés, assez souvent transformés en épines simples ou bifurquées et parfois bractéifères[3]. Leurs feuilles sont opposées, penninerves et coriaces. Leurs fleurs sont

1. G. DON, *Gen. Syst.*, IV, 485. — B. H., *Gen.*, II, 696, n. 18. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 727, 755. — *Toxicophlæa* HARV., in *Hook. Lond. Journ.*, I, 24. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 336.

2. LAMK, *Ill.*, t. 112, fig. 2 (*Cestrum*). — ROXB., *Pl. corom.*, t. 77 (*Carissa*). — WIGHT, *Icon.*, t. 426, 427, 437, 1289, 1290 (*Carissa*). — CAILL., *Voy.*, t. 63 (*Carissa*). — JAUB. et SP., *Ill. pl. or.*, t. 495-498 (*Carissa*). — A. RICH., *Fl. abyss.*, t. 68 (*Carissa*). — HOOK., *Comp. Bot. Mag.*, t. 12 (*Carissa*). — BOISS., *Fl. or.*, IV, 44 (*Carissa*). — HARV., *Thes. cap.*, t. 16 (*Acokanthera*). — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, III, 630 (*Carissa*). — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 305 (*Carissa*). — LODD., *Bot. Cab.*, t. 663. — *Bot. Mag.*, t. 12 (*Carissa*). — WALP., *Ann.*, III, 31 (*Carissa*), 32 (*Toxicophlæa*).

3. PENZ., in *Flora* (1879), t. 9.

disposées en cymes de formes variables, axillaires ou terminales, parfois rapprochées en petites grappes à bractées décussées.

L'ovaire est à deux loges ordinairement complètes dans les *Ambelania*, arbres de l'Amérique tropicale. Leur fruit est une baie, comme celui des *Arduina*. Mais leurs ovules et leurs graines sont en nombre indéfini. Il en est de même dans les *Lacmellia* qui sont américains, et dans les cinq genres de l'ancien monde : *Melodinus*, *Winchia*, *Craspidospermum*, *Chætosus* et *Leuconotis*; ce dernier à fleurs ordinairement tétramères (*Ambelaniées*).


Vahea gummifera.

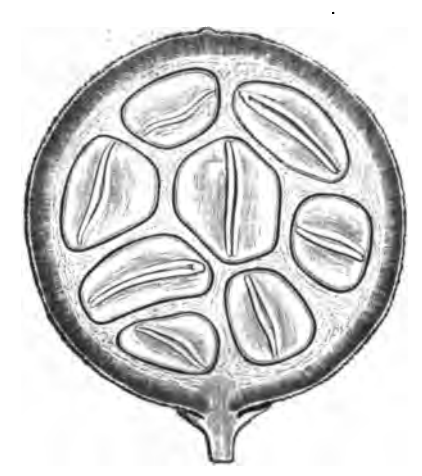


Fig. 112. Fruit, coupe longitudinale.

Dans les *Vahea* (fig. 111, 112), les fleurs sont construites comme dans la sous-série précédente; les fruits sont des baies, et les ovules et les semences sont en nombre indéfini. Mais les loges ovariennes sont ordinairement plus ou moins incomplètes, et les deux placentas latéraux et pariétaux. A cette sous-série (*Vahéées*) se rapportent les genres américains *Couma* *Coupoui*, *Macoubea* et *Hancornia*, et ceux de l'ancien monde : *Chilocarpus*, *Clitandra*, *Otopetalum*, *Willughbeia* et *Carpodinus*.

Le *Neuburgia*, des Moluques et de la Nouvelle-Guinée, a un ovaire unique à deux loges, mais il est exceptionnel dans cette série, comme il le serait dans toute autre, par les lobes épais de sa corolle, à préfloraison valvaire.

II. SÉRIE DES ALLAMANDA.

Les fleurs des *Allamanda*[1] (fig. 113-116) sont hermaphrodites, avec un réceptacle convexe. Leur calice est formé de cinq sépales, imbriqués en quinconce, et dont l'aisselle renferme parfois quelques petites glandes. La corolle est infundibuliforme, à gorge subitement dilatée, à limbe

1. L., *Mantiss.*, r. 1295. — LAMK, *Ill.*, t. 171. — POIR., *Dict.*, IV, 601. — J., *Gen.*, 148. — GÆRTN., *Fruct.*, I, t. 61. — ENDL., *Gen.*, n. 3383. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 318. — B. H., *Gen.*, II, 690, n. 1. — *Orelia* AUBL., *Pl. guian.*, I, 270, t. 106.

partagé en cinq lobes tordus, dont le bord droit est recouvert. Les éta-

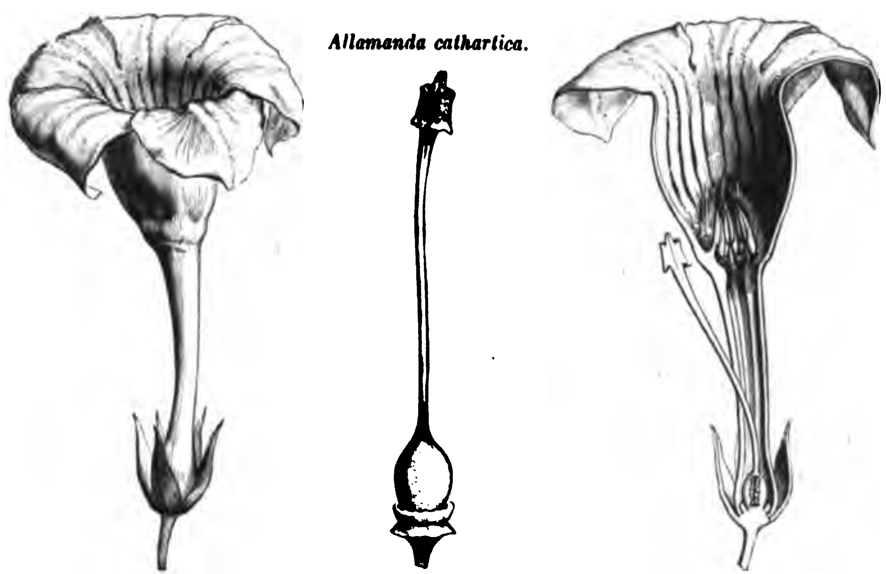


Fig. 113. Fleur. Fig. 115. Gynécée et disque. Fig. 114. Fleur, coupe longitudinale.

mines sont portées par la gorge de la corolle, formées chacune d'un filet court et d'une anthère introrse, lancéolée, acuminée au sommet et courtement sagittée à la base[1]. L'ovaire est entouré d'un disque épais, à cinq lobes courts, alternisépales, et surmonté d'un style grêle, dont le sommet est conique, partagé en deux petits lobes coniques au-dessous desquels il se dilate en une sorte de cylindre dont la base inférieure peut se prolonger en manchette. Il n'y a qu'une loge à l'ovaire, avec deux placentas pariétaux et pluriovulés. Le fruit est orbiculaire ou ovale, comprimé,

Fig. 116. Fruit.

1. Les deux demi-loges d'une même loge de l'anthère sont inégales : l'extérieure descend souvent plus bas que l'autre et est à ce niveau stérile. Cette particularité rapproche l'anthère de celle des Nériées ou Échitées et l'éloigne de celle des *Arduina*.

échiné, s'ouvrant en deux valves au niveau des placentas. Les graines sont en nombre indéfini, imbriquées, comprimées, marginées ou ailées, avec un albumen charnu et un embryon dont les cotylédons sont larges et la radicule courte. Ce sont une dizaine[1] d'arbres ou d'arbustes, à suc laiteux, souvent grimpants, de l'Amérique méridionale et centrale. Leurs feuilles sont opposées ou verticillées, rarement alternes, accompagnées souvent de glandes axillaires, avec un limbe penninerve. Les fleurs[2] sont disposées au sommet des rameaux en cymes racémiformes.

III. SÉRIE DES PERVENCHES.

Les Pervenches[3] (fig. 117-124) ont des fleurs régulières, à réceptacle légèrement concave supérieurement. Leur calice est formé de cinq sépales, libres ou unis seulement dans leur portion inférieure et qui, dans la préfloraison, sont primitivement légèrement imbriqués; mais ils cessent souvent de se toucher de bonne heure[4]. Leur corolle est hypocratérimorphe, et son limbe[5] est partagé en cinq lobes insymétriques et tordus dans la préfloraison[6]. Les cinq étamines, insérées assez haut sur le tube de la corolle, sont formées d'un filet, souvent géniculé, et d'une anthère basifixe, biloculaire, introrse, dont les loges plus ou moins distantes l'une de l'autre, sur un connectif aplati, s'ouvrent chacune par une fente longitudinale et sont surmontées le plus souvent d'un prolongement du connectif[7]. Le gynécée est formé de deux carpelles[8] dont l'ovaire a sa base enchâssée dans la concavité du réceptacle, tandis que le reste est libre. Les styles qui surmontent ces deux

1. POHL, *Pl. bras. Ic.*, t. 57-59. — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 229. — FIELD et GARDN., *Sert. pl.*, t. 41. — M. ARG., in *Mart Fl. bras.*, VI, t. 1, 2; in *Linnæa*, XXX, 388. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 306. — LODD., *Bot. Cab.*, t. 259. — *Bot. Mag.*, t. 338, 4351, 4411, 4594, 5764. — WALP., *Rep.*, VI, 464; *Ann.*, III, 28, V, 491.

2. Jaunes ou plus rarement violacées.

3. *Vinca* L., *Gen.*, n. 295. — LAMK, *Dict.*, V, 197; Suppl., IV, 372, *Ill.*, t. 172. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — ENDL., *Gen.*, n. 3405. — B. H., *Gen.*, II, 703, n. 40. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 323. — *Pervinca* T., *Inst.*, 119, t. 45.

4. Ils portent latéralement, à une hauteur variable, deux petits lobes glanduliformes.

5. Elle porte au niveau de la gorge, des saillies peu accentuées, formant pentagone, et, dans ses diverses régions, des poils dont les directions différentes doivent aussi attirer l'attention.

6. Le bord gauche étant recouvrant.

7. Il y a aussi des poils particuliers sur les étamines. Il faut noter que les anthères n'ont pas inférieurement de prolongements stériles; ce qui caractérise la forme d'étamines que nous nommerons, pour abréger, à anthère *de Vincée* ou *de Plumériée*. L'appendice apical dilaté est exceptionnel. Le pollen est formé de grains libres, mais plus ou moins collés les uns aux autres et pouvant former des amas sur le plateau stylaire. Les grains sont sphériques ou ellipsoïdes, avec 3-6 plis, qui deviennent des bandes dans l'eau, et 3 papilles.

8. Antérieur et postérieur.

ovaires s'unissent en une colonne unique qui va se renflant jusqu'à la base d'une saillie annulaire en forme de disque, au-dessus de laquelle elle se rétrécit de nouveau en un cône court, chargé le plus ordinairement, au-dessous de son sommet, de nombreux poils descendants[1]. Sur la paroi ventrale de chaque ovaire se trouve un placenta dont les lobes


Vinca minor.



Fig. 117. Port.

parallèles supportent chacun une série d'un petit nombre d'ovules. Ceux-ci sont obliquement descendants, avec le micropyle supérieur et extérieur[2]. Le réceptacle porte en outre sur ses bords, alternant avec les deux carpelles, deux glandes aplaties, légèrement périgynes, de

1. Il faut remarquer l'alternance de ces faisceaux de poils avec les amas de pollen, et les deux petits lobes apicaux du style.

2. A tégument simple et incomplet.

même que le périanthe. Le fruit est formé de deux follicules, dressés ou divergents, étroits et cylindriques, qui renferment quelques graines cylindriques-oblongues, obtuses aux extrémités, déprimées au niveau

Vinca major.

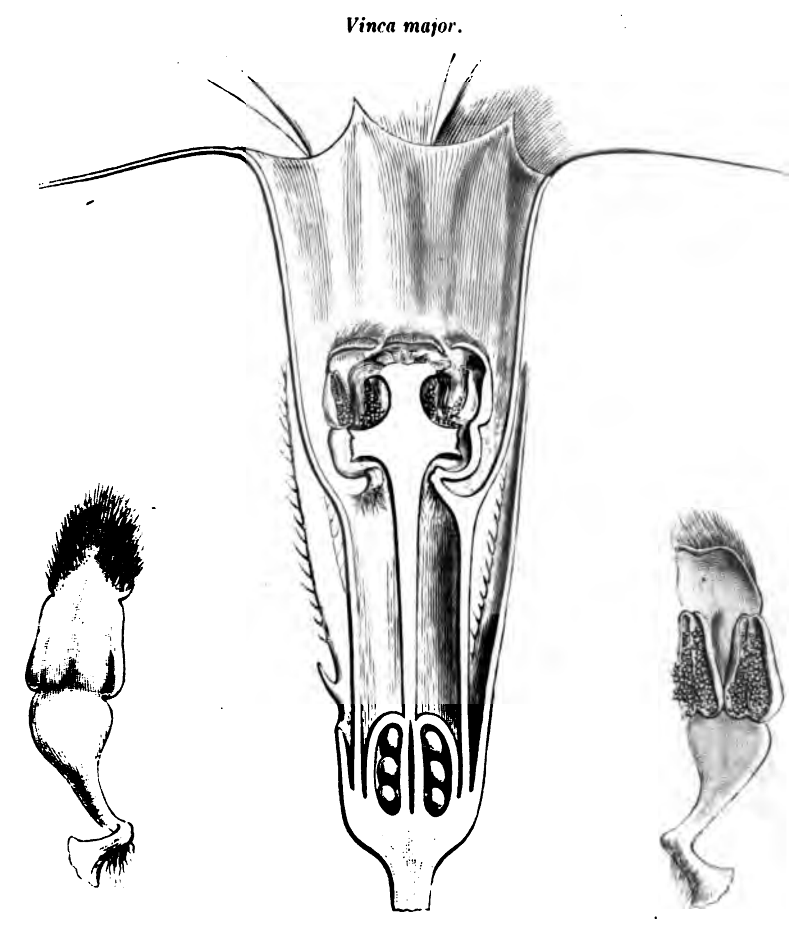


Fig. 119. Étamine, vue de dos. Fig. 118. Fleur, coupe longitudinale. Fig. 120. Étamine, vue de face.

du hile linéaire et latéral, contenant un albumen charnu et un embryon relativement court, à petits cotylédons ovales, à radicule supère, assez longue.

Les *Lochnera*[1] constituent une section de ce genre ; ils ont des étamines à connectif non dilaté ; les anthères coniques et aiguës. La gorge de leur corolle est épaissie, non appendiculée. Le style a un sommet

1. Reichb., *Consp.*, 134, n. 2353. — Schau., in *Nov. Act. Leop.*, XIX, Suppl. I, 361 (1844). — Endl., *Gen.*, n. 3406. — *Catharanthus* G. Don, *Gen. Syst.*, IV, 95.

dilaté en un double plateau au-dessous duquel se trouve une manchette descendante ; et son sommet, en forme de tronc de cône déprimé, porte deux lobes obtus et étalés.

Ainsi compris, ce genre est formé d'une dizaine d'espèces[1] des régions tempérées et chaudes des deux mondes. Elles sont herbacées,

Vinca major.

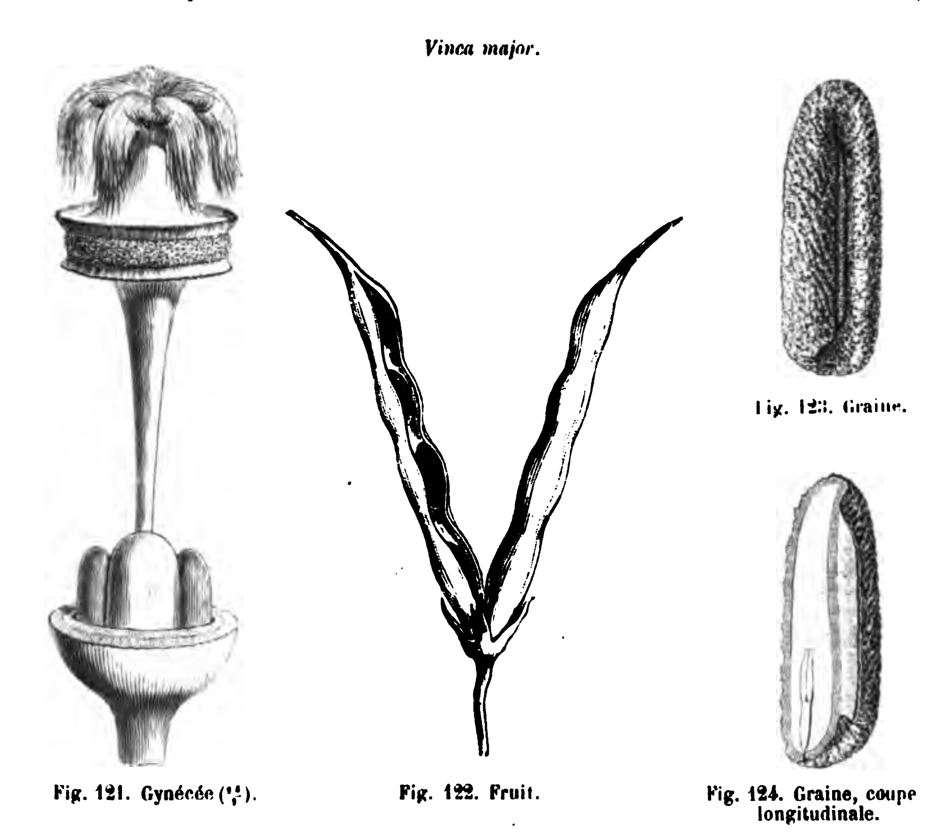


Fig. 121. Gynécée ($\frac{12}{1}$).

Fig. 122. Fruit.

Fig. 123. Graine.

Fig. 124. Graine, coupe longitudinale.

parfois sarmenteuses ou à base ligneuse. Les feuilles sont opposées. Elles sont accompagnées de glandes qui peuvent occuper une hauteur variable du pétiole et qui, quand elles répondent à sa base, sont stipuliformes. Les fleurs[2] sont axillaires, solitaires et pédonculées.

A côté des Pervenches se rangent les genres très analogues *Amsonia*, *Haplophyton*, *Rhazya*, *Gonioma*, *Diplorhynchus* et *Strempeliopsis*. Les

1. JAUB. et SP., *Ill. pl. or.*, t. 186. — LINK et HFFMG, *Fl. port.*, t. 70. — M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 67, t. 25, fig. 2. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, III, 640. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 45. — HILLEBR., *Fl. hawai.*, 294. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 82. — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1062, 1063. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 477. — *Bot. Reg.*, t. 301. — *Bot. Mag.*, t. 248, 2002.

2. Bleues, violacées, roses ou blanches, de grandeur moyenne et assez ornementales, assez souvent doubles dans les cultures.

Plumeria (fig. 125-128), dont on a aussi donné le nom à cette série, y sont exceptionnels par l'extrême dépression de leur réceptacle, qui

Plumeria rosea.

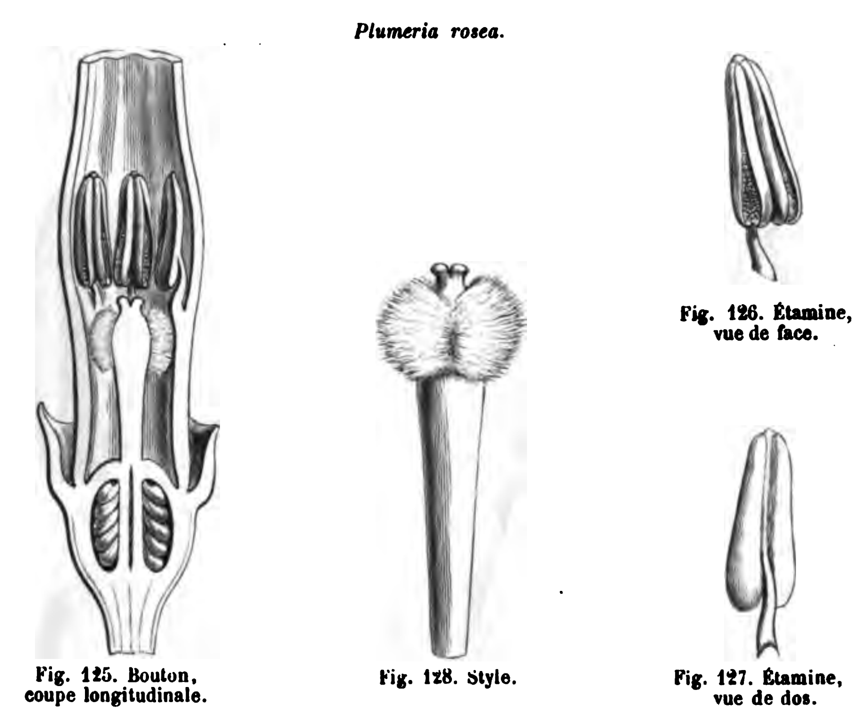


Fig. 125. Bouton, coupe longitudinale. Fig. 128. Style. Fig. 126. Étamine, vue de face. Fig. 127. Étamine, vue de dos.

rend les ovaires à peu près complètement infères. Leurs étamines on

Gynopogon pungens. *Cerbera veneniflua.* *Pterochrosia Vieillardi.*

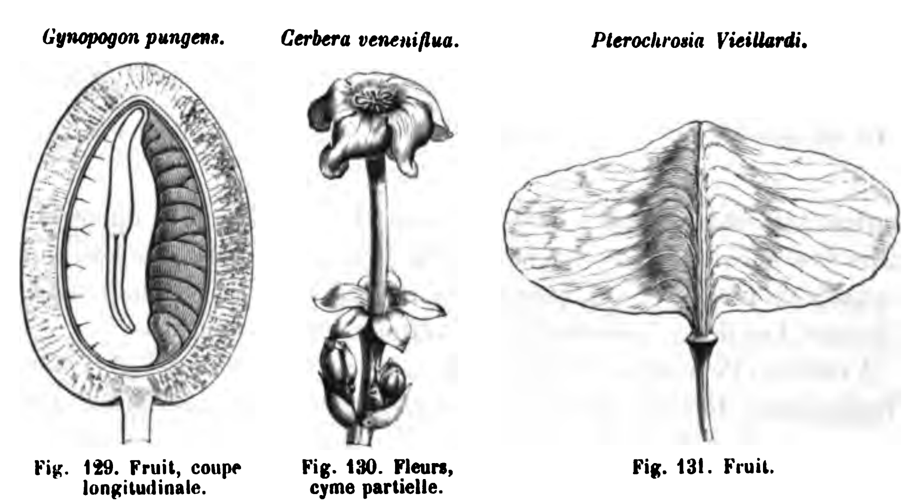


Fig. 129. Fruit, coupe longitudinale. Fig. 130. Fleurs, cyme partielle. Fig. 131. Fruit.

des anthères coniques, à deux loges qui se prolongent jusqu'en bas, et les loges sont obtuses en ce point. On les a nommées des anthères

de *Plumeria* ou de *Plumériée*, expression que nous emploierons souvent pour abréger, et elles sont caractéristiques, en général, des genres compris dans la série.

Les genres voisins *Dyera*, *Paralstonia*, *Ellertonia*, *Plectaneia*, *Stephanostegia* et *Alstonia* appartiennent à l'ancien monde. La périgynie y disparaît en totalité ou en grande partie, sauf dans le premier. Le genre *Skytanthus*, caractérisé comme les précédents par des follicules cylindroïdes, est américain. Il en est de même du genre *Microplumeria*, dont le fruit est inconnu et la place incertaine. Dans les *Condylocarpon*, également américains, les fruits, allongés plus ou moins comprimés, sont étranglés dans l'intervalle des graines. Dans les *Cameraria*, des Antilles, ce sont des samares. Dans les *Macaglia*, de l'Amérique tropicale, ce sont de larges capsules à graines entourées d'une grande aile. Les feuilles y sont généralement alternes.

Geissospermum læve.

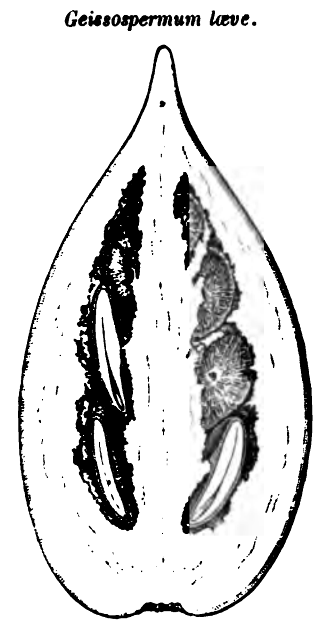


Fig. 132. Fruit, coupe longitudinale.

Les *Rauvolfia* ont donné leur nom à un groupe particulier (*Rauvolfiées*), à ovaires uni- ou biovulés, plus rarement à quatre, cinq ou six ovules, avec des fruits charnus, indéhiscents, sans glandes au calice. A côté d'eux se placent les *Gynopogon* (fig. 129) dont l'albumen est ruminé, et les genres à albumen continu : *Hunteria*, *Paralyxia*, *Amblyocalyx*, *Vallesia*, *Anechites*, *Neurolobium*. Les *Holarrhena*, de l'Asie et de l'Afrique tropicale, à calice peu glanduleux et à disque nul, ont des graines nombreuses, à aigrette supérieure.

Dans les trois genres *Pleiocarpa*, *Notonerium* et *Lepinia*, le premier de l'Afrique tropicale, et les deux autres océaniens, il y a, dans la fleur, de trois à cinq carpelles uni- ou pauciovulés.

Les *Thevetia* et la sous-série (*Thévétiées*) à laquelle ils donnent leur nom, ont deux ou plus rarement quatre ovules peltés, attachés sur les côtés de deux placentas fortement intrus. Ils sont américains, tandis que tous les genres voisins : *Cerbera*, *Podochrosia*, *Pseudochrosia*, *Pterochrosia*, *Ochrosia*, *Kopsia*, distingués surtout par la forme de leur corolle, la préfloraison et la consistance de leur fruit.

appartiennent à l'ancien monde. Il faut considérer comme intermédiaire à cette série et à celle qui suit, la sous-série qui tire son nom de celui des *Tabernæmontana*, et dans laquelle les étamines perdent souvent en partie leur caractère fondamental, pour présenter, à la base des loges, des rudiments de pointes stériles, comme on en observe parmi les Nériées. Les *Tabernæmontana* appartiennent à toutes les régions chaudes des deux mondes, et très près d'eux se rangent les *Tabernanthe*, *Stemmadenia*, *Voacanga* et *Geissospermum;* les derniers caractérisés par des feuilles alternes et des fruits charnus (fig. 132).

IV. SÉRIE DES NERIUM.

Le Laurier-Rose, type du genre *Nerium*[1] (fig. 133-141), a des fleurs régulières, à réceptacle à peine concave en haut. Ses bords donnent insertion à cinq sépales inégaux, imbriqués, et à une corolle infundibuliforme ou subhypocratérimorphe, dont le tube porte à son point d'union avec le limbe une collerette de cinq lamelles pétaloïdes déchiquetées. Les cinq divisions du limbe sont insymétriques, tordues et recouvertes par leur bord gauche. Entre le calice et la corolle se trouvent en nombre variable des languettes glanduleuses inégales[2]. Les étamines, portées par le tube de la corolle, ont chacune un filet court et une anthère incluse, basifixe, sagittée, dont les deux loges introrses s'ouvrent suivant leur longueur. Chaque loge a deux demi-loges inégales, la demi-loge extérieure se prolongeant en bas en une corne rigide, tandis que la demi-loge intérieure est très courte et laisse nue, par suite, au-dessous d'elle une portion interne de connectif qui devient visqueuse et se trouve en rapport avec la dilatation stylaire[3]. Le sommet du connectif se prolonge en un long pinceau poilu, plus ou moins tordu. Le gynécée se compose de deux carpelles dont la base seule est à peine infère. Les ovaires sont libres et renferment de nombreux ovules ventraux, la plupart ascendants et à micropyle exté-

1. T., *Inst.*, 604, t. 374 (*Nerion*). — L., *Gen.*, n. 297. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 420. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — ENDL., *Gen.*, n. 3427. — B. H., *Gen.*, II, 713, n. 62.

2. Fréquentes dans cette série.

3. C'est à cette disposition que nous donnerons le nom d'anthère de *Nerium* ou de Nériée (*anthera Nerii*), pour abréger les descriptions. On lui accorde une importance de premier ordre pour caractériser la présente série. Mais il y a des intermédiaires entre cette forme et celle des Plumériées.

rieur[1]. Ils sont surmontés d'une colonne stylaire unique, dilatée un peu au-dessous de son sommet en un corps saillant, de la forme d'un tronc de cône, dont le tissu superficiel finit par devenir visqueux et à se coller contre la portion du connectif qui est au-dessous de la courte

Nerium Oleander.

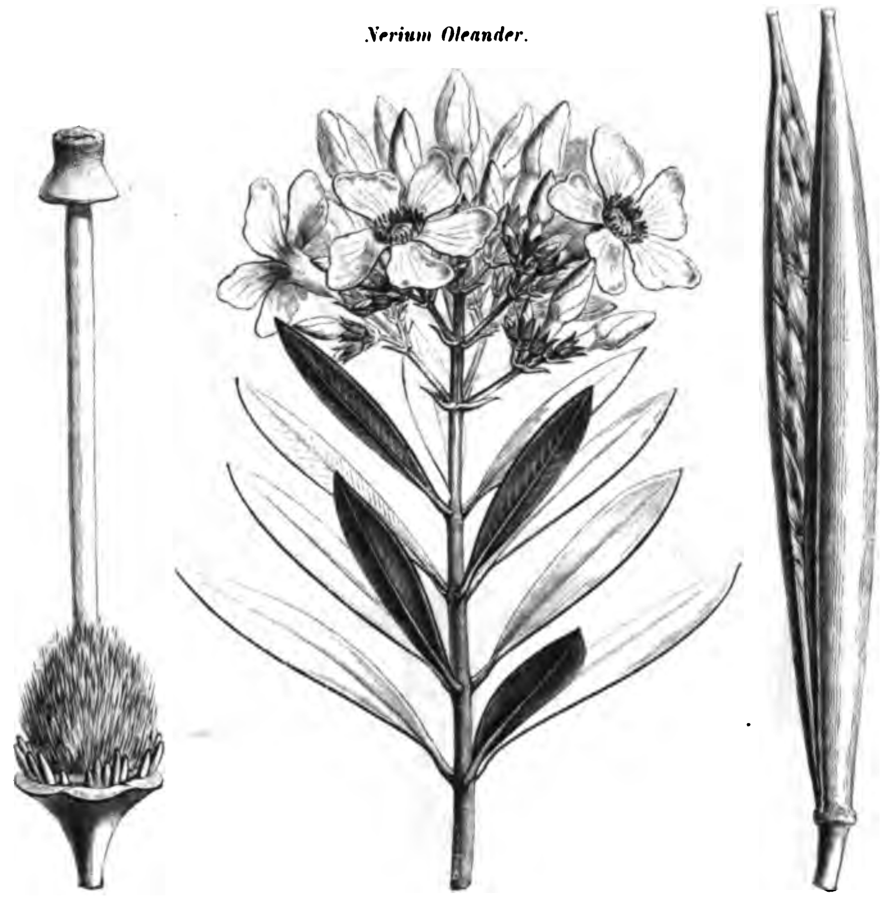


Fig. 138. Gynécée. Fig. 133. Rameau florifère. Fig. 139. Fruit.

demi-loge des anthères. Le fruit est formé de deux longs follicules, ou d'un seul, par avortement; et ces follicules renferment de nombreuses graines qui ont un embryon et un albumen charnu peu épais. Leur tégument externe est chargé de poils fort inégaux : les inférieurs sont courts et forment une sorte de duvet, tandis que les supérieurs s'allongent et constituent une aigrette sessile.

Les *Nerium* sont des arbustes glabres qui, au nombre de deux ou

1. Ils n'ont qu'un tégument fort incomplet.

trois[1], habitent les bords des eaux dans la région méditerranéenne, l'Asie subtropicale et jusqu'au Japon. Leurs feuilles sont opposées, plus souvent verticillées par trois ou quatre, étroites, entières, coriaces, à nervures pennées nombreuses et fines. Leurs fleurs[2] sont

Nerium Oleander.

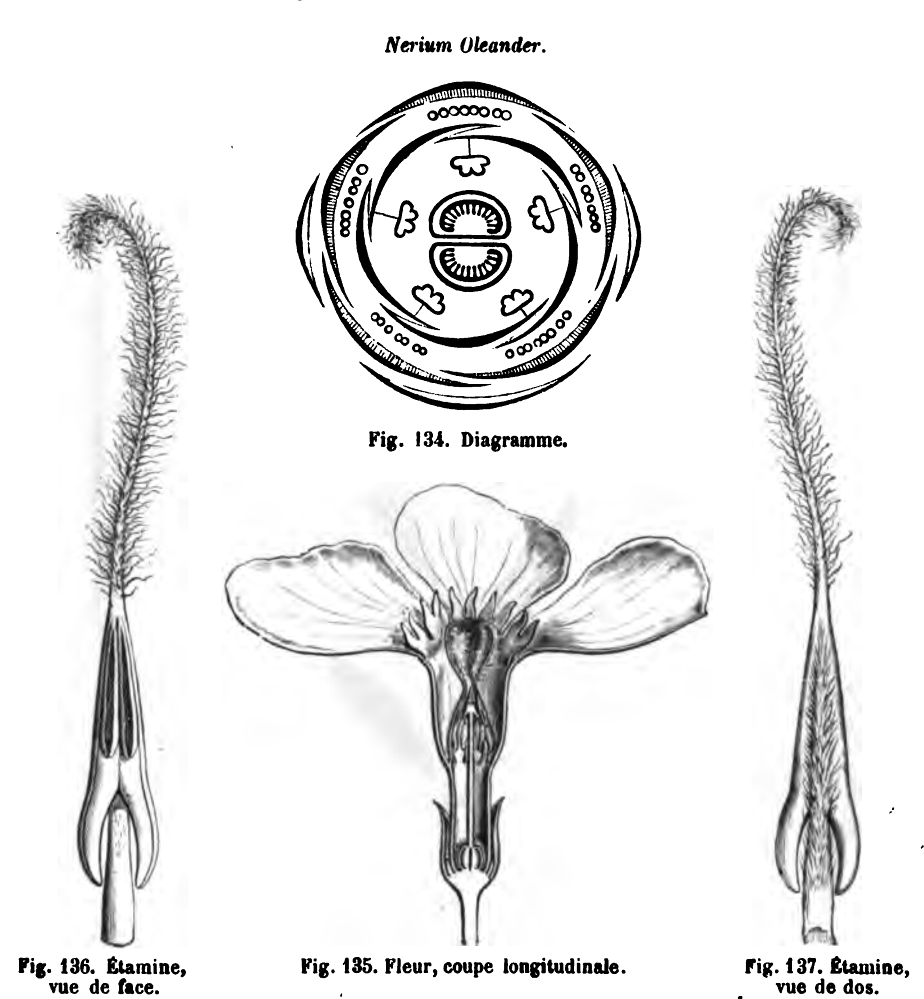


Fig. 134. Diagramme.

Fig. 136. Étamine, vue de face.

Fig. 135. Fleur, coupe longitudinale.

Fig. 137. Étamine, vue de dos.

disposées en grappes terminales de cymes; les pédicelles souvent pourvus de bractées.

A côté des *Nerium* se placent les *Strophanthus*, arbustes dressés ou

1 SIBTH., *Fl. græc.*, t. 248. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 47. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, III, 654. — REICHB., *Icon. Fl. germ.*, t. 1064. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 478. — *Bot. Reg.*, t. 74. — *Bot. Mag.*, t. 1799, 2032. — WALP., *Rep.*, VI, 472.

2. Roses, blanches ou jaunes, belles et ornementales, parfois odorantes.

plus souvent sarmenteux, de l'Asie et de l'Afrique tropicales, à lobes de la corolle souvent prolongés en longues ou très longues queues, à graines pourvues d'une aigrette qui surmonte presque toujours une longue baguette apicale (fig. 142), et (?) les *Ochronerion*, arbustes

Nerium Oleander. *Strophanthus hispidus.*

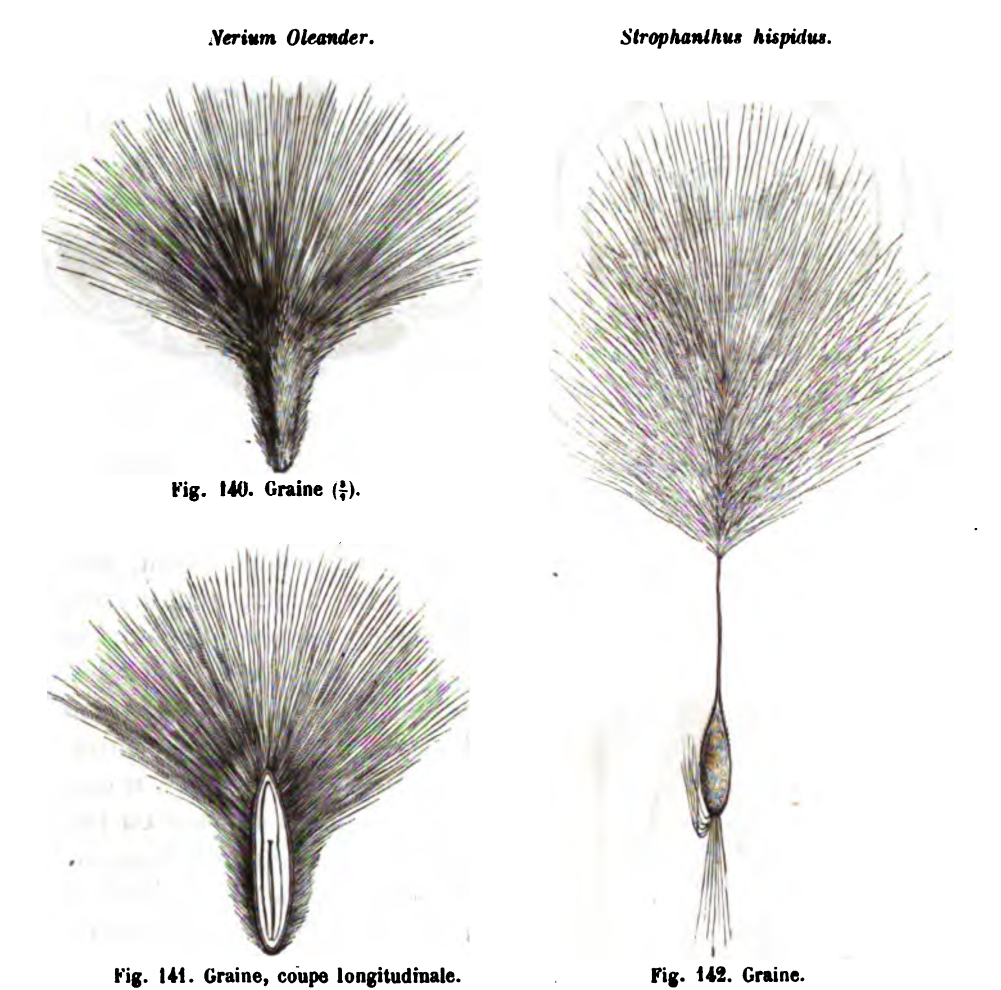


Fig. 140. Graine ($\frac{2}{1}$).

Fig. 141. Graine, coupe longitudinale.

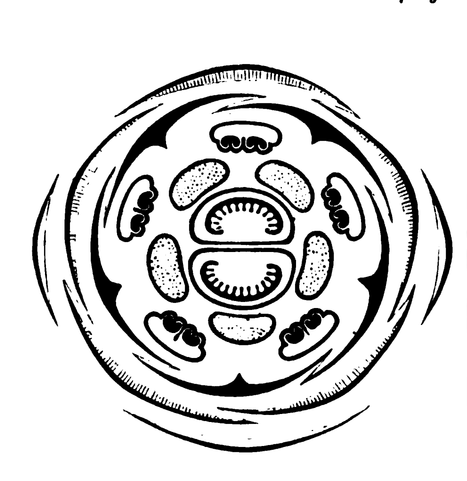
Fig. 142. Graine.

malgaches, à fruit inconnu, à ovaire unique, formé par la réunion des deux carpelles.

Les *Forsteronia* appartiennent à un groupe voisin dans lequel les graines sont presque toujours pourvues d'une aigrette. La corolle est, dans ce genre, tordue, avec le bord droit tantôt recouvert, et tantôt recouvrant. Il est toujours recouvert ou valvaire dans les genres suivants: *Vallaris*, *Parsonsia*, *Pottsia*, *Pleioceras*, *Isonema*, *Schizozygia*,

Prestonia, *Wrightia* et *Robbia*. Les *Malouetia* font exception par l'absence d'aigrette séminale.

Apocynum venetum.


Fig. 144. Diagramme floral.

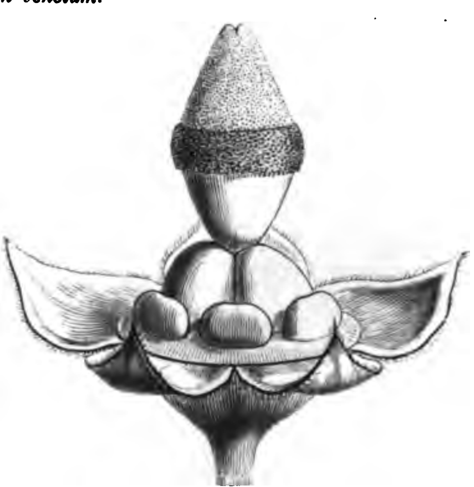

Fig. 145. Fleur, sans la corolle et l'androcée.


Fig. 143. Fleur, coupe longitudinale (${}^{2}/_{1}$).

Les *Ecdysanthera* donnent leur nom à un groupe voisin, dans lequel les fleurs, petites, sont disposées presque toujours en grappes de cymes composées, rarement presque sessiles dans l'aisselle des feuilles. La corolle est dépourvue d'écailles, urcéolée, presque globuleuse ou largement campanulée à la gorge. Ce sont des plantes de l'ancien monde, appartenant aux genres *Parameria*, *Micrechites*, *Motandra*, *Pycnobotrya*, *Zygodia* et *Urceola*.

Dans les *Apocynum* (fig. 143-145), la périgynie est bien prononcée, à cause de la forte concavité du réceptacle, et la corolle est campanulée. Les feuilles sont opposées, tandis qu'elles sont alternes dans le *Poacynum*, plante herbacée (?), à corolle pelviforme.

Le genre *Ichnocarpus* donne son nom à un autre petit groupe spécial, à réceptacle plus ou moins concave, et comprenant les genres *Epigynum*, *Ichnocarpus* et *Aganosma*, asiatiques et malais.

Dans les *Alafia*, la corolle est hypocratérimorphe, non dilatée à la gorge. Le genre appartient à l'ancien monde, de même que les types voisins : *Oncinotis*, *Zygonerion*, *Baissea*, *Perinerion*, *Ectinocladus*, *Anodendron*, *Rhynchodia*, *Trachelospermum* et *Sindechites*.

Les *Adenium* ont de grandes fleurs qui rappellent celles des *Nerium*. Ce sont des arbustes charnus, inermes, souvent aphylles. A côté d'eux se placent divers genres, également à grande corolle; la gorge largement campanulée, rarement tubuleuse. Ce sont les *Pachypodium*, *Beaumontia*, *Chonemorpha*, *Kyckxia*, *Mascarenhasia*, *Spirolobium*, tous de l'ancien monde, comme les *Adenium*.

Les *Echites* ont aussi, pour certains auteurs, donné leur nom à la présente série. Ce sont des plantes américaines, à fleurs en grappes, à corolle hypocratérimorphe. On peut à peine en séparer la plupart des genres dont les noms suivent, tous également du nouveau monde : *Odontadenia*, *Laseguea*, *Stipecoma*, *Rhodocalyx*, *Dipladenia*, *Laubertia*, *Macrosiphonia*, *Elytropus*, *Cycladenia* et (?) *Eriadenia*.

V. SÉRIE DES GENIOSTOMA.

Les *Geniostoma*[1] (fig. 146-148), ordinairement rapportés aux Loganiacées, ont des fleurs hermaphrodites ou polygames, dont le calice est formé de cinq sépales imbriqués. Leur corolle est hypocratérimorphe, campanulée ou presque rotacée, à cinq lobes tordus, le bord gauche recouvert ; ou imbriqués, l'un d'eux étant tout à fait intérieur. Leur face interne est souvent chargée de poils. L'androcée est formé de cinq étamines alternes avec les lobes de la corolle, à filets courts, insérés sur son tube ou vers sa gorge ; à anthères biloculaires, incluses ou exsertes, obtuses ou apiculées au sommet, introrses, avec les loges souvent velues en bas, déhiscentes par deux fentes longitudinales. L'ovaire supère est à deux loges, parfois un peu incomplètes, surmonté d'un style dont la tête stigmatifère est renflée,

1. FORST., *Char. gen.*, 24, t. 12. — J., *Gen.*, 420. — ENDL., *Gen.*, n. 3365. — A. DC., *Prodr.*, XI, 26. — BUR., *Logan.*, 45. — B. H., *Gen.*, II, 791, n. 9. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 238, 247, 263. — *Anasser* J., *Gen.*, 150 (non RUMPH.). — *Hæmospermum* REINW., in *Bl. Bijdr.*, 1018.

globuleuse ou didyme, claviforme, conique, entière ou plus ou moins profondément bilobée. Chaque loge renferme un placenta septal, portant un grand nombre d'ovules autour desquels proémine plus ou moins la substance du placenta. Le fruit, globuleux ou plus ou moins allongé, est capsulaire, septicide; et les graines, presque sphériques, ont un albumen charnu et un embryon droit, de longueur variable. Ce genre renferme une quarantaine d'espèces[1], de l'Océanie et des îles orientales de la côte d'Afrique. Ce sont des arbustes glabres, rarement velus, à feuilles opposées, entières, penninerves, à pétioles

Geniostoma (Labordia) fagrœoideum.



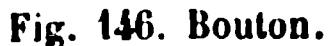


Fig. 146. Bouton.



Fig. 148. Placenta recouvrant les graines.



Fig. 147. Bouton, coupe longitudinale.

reliés par un bourrelet transversal saillant, lequel fait parfois défaut. Les fleurs[2] sont disposées en cymes, à l'aisselle des feuilles ou de leurs cicatrices, et quelquefois terminales, rarement solitaires.

Il y a çà et là des fleurs de *Geniostoma* à gynécée trimère. Celles des *Labordia*[3], qui ne sont qu'une section de ce genre, ont une corolle à tube cylindrique et à lobes du limbe plus longs et plus étroits, tordus. Elles sont disposées au sommet des rameaux en cymes plus ou moins contractées et souvent pauciflores.

Le *L. tinifolia* est le type d'une section *Darbolia*[4]. Avec la corolle

1. Bl., *Mus. lugd.-bat.*, I, 238, t. 35. — Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 365, t. 33. — Hook., *Icon.*, t. 430. — Benth., in *Journ. Linn. Soc.*, I, 96; *Fl. austral.*, IV, 367. — A. Gray, in *Proc. Amer. Acad.*, IV, 321; 322 (*Labordia*).

2. Petites ou moyennes, blanches, jaunâtres ou verdâtres, parfois tachetées ou chinées de pourpre ou de brun noirâtre.

3. Gaudich., in *Freycin. Voy.*, *Bot.*, 449, t. 60. — Bur., *Logan.*, 44, fig. 2, 9, 10. — B. H., *Gen.*, II, 792, n. 10.

4. H. Bn, *loc. cit.*, 238.

des *Labordia*, il a le sommet du style presque entier et des cymes non contractées et multiflores.

Dans la section *Rabdolia*[1], les cymes sont aussi multiflores; la corolle est grande, très aiguë dans le bouton; et les feuilles, lancéolées, glabres et pâles, sont assez longuement pétiolées.

VI. SÉRIE DES GELSEMIUM.

Rapportés le plus souvent aux Loganiacées, les *Gelsemium*[2] (fig. 149-156) ont des fleurs régulières, à cinq sépales imbriqués, à corolle infundibuliforme, dilatée à la gorge, et à limbe partagé en cinq lobes qui sont ordinairement imbriqués dans la préfloraison. Les étamines, au nombre de cinq, alternes avec les lobes de la corolle et insérées sur son tube, ont des anthères oblongues-linéaires, libres, incluses, introrses et à deux loges déhiscentes suivant leur longueur. L'ovaire est à deux loges, antérieure et postérieure, et il s'atténue en un style grêle, à deux branches stigmatifères émarginées ou bifides. Chaque loge renferme, sur la cloison, de nombreux ovules, d'abord bisériés, ascendants, incomplètement anatropes, à micropyle dirigé en bas et en dehors. Le fruit est capsulaire, plus ou moins allongé. Les deux carpelles finissent par se séparer l'un de l'autre, et chacun d'eux s'ouvre en deux valves. Les graines sont nombreuses, comprimées, rugueuses, entourées d'une aile qui est surtout développée dans la portion supérieure. Elles renferment un albumen charnu et un embryon ordinairement droit et à radicule inférieure, plus longue que les cotylédons. Il y a trois ou quatre *Gelsemium*[3], arbustes grimpants et glabres, de l'Amérique du Nord, de la Chine et de Sumatra. Leurs feuilles sont opposées, membraneuses, à pétioles souvent reliés entre eux par une courte ligne transversale. Les fleurs[4] sont disposées en cymes axillaires ou terminales.

A côté des *Gelsemium* se placent les *Mostuea*, arbustes tropicaux des deux mondes, qui en ont à peu près la fleur, et dont le fruit, com-

1. H. BN, *loc. cit.*, 238.

2. J., *Gen.*, 150. — ENDL., *Gen.*, n. 3430[1]. — A. DC., *Prodr.*, IX, 23. — BUR., *Logan.*, 64, fig. 43-50. — BENTH., in *Journ. Linn. Soc.*, I, 90; *Gen.*, II, 789, n. 1. — *Medicia* GARDN., in *Hook. Kew Journ.*, I, 324. — ? *Leptopteris* BL., *Mus. lugd.-bat.*, I, 240, t. 34.

3. WALP., *Ann.*, III, 73.

4. Jaunes ou (?) blanchâtres, assez grandes elles rappellent celles des Gentianées.

primé perpendiculairement à la cloison, a deux lobes aliformes, élargis, divariqués et s'ouvrant en deux valves; et les *Plocosperma*,

Gelsemium sempervirens.

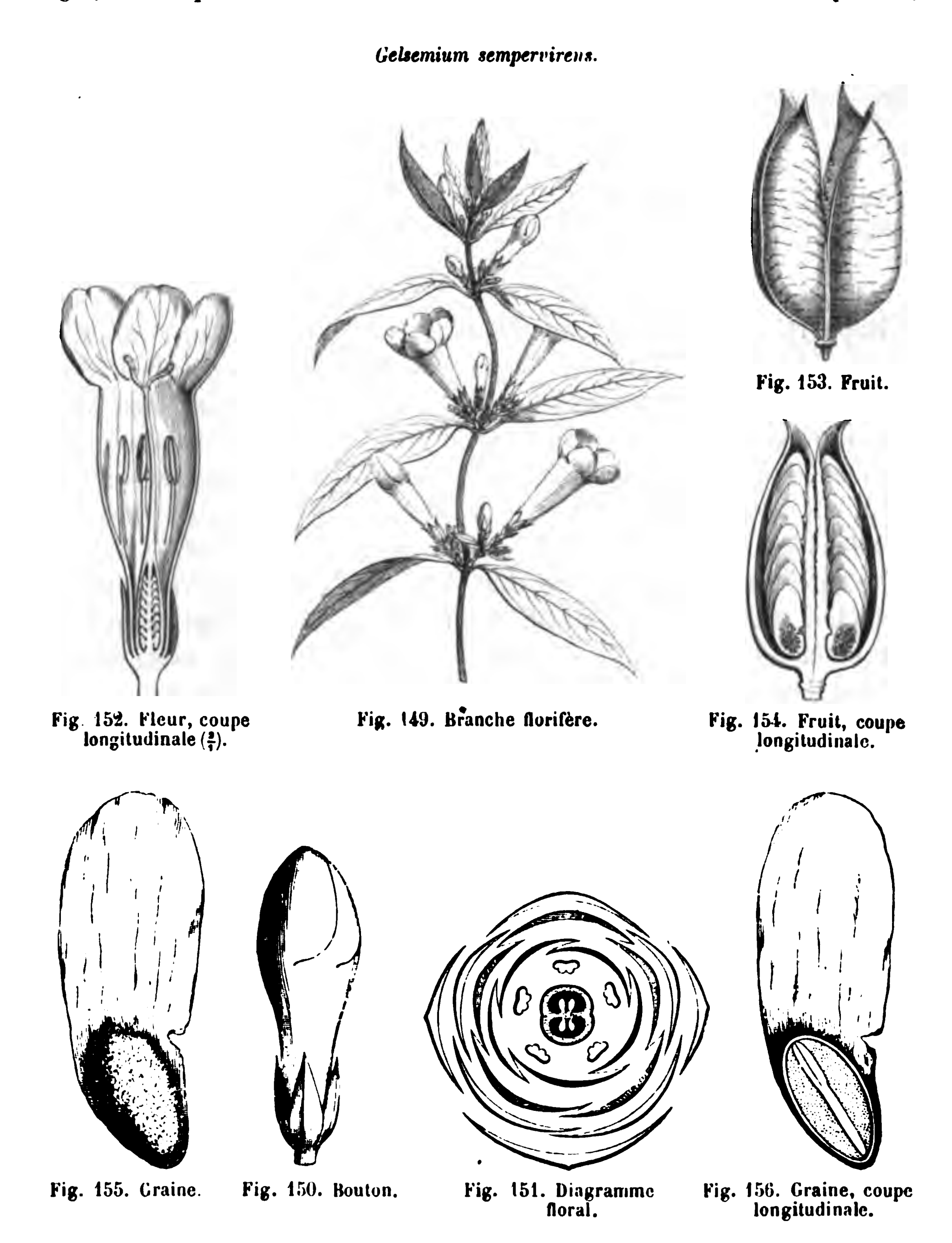


Fig. 152. Fleur, coupe longitudinale ($\frac{2}{1}$).

Fig. 149. Branche florifère.

Fig. 153. Fruit.

Fig. 154. Fruit, coupe longitudinale.

Fig. 155. Graine.

Fig. 150. Bouton.

Fig. 151. Diagramme floral.

Fig. 156. Graine, coupe longitudinale.

arbustes américains, à petites feuilles opposées, anormaux surtout par leur ovaire uniloculaire, à deux placentas pariétaux qui sup-

portent chacun un ovule ascendant, inséré vers le bas, et parfois aussi un ovule descendant, attaché vers la portion supérieure du placenta.

La famille des Apocynacées était admise par B. DE JUSSIEU en 1759, sous le nom de *Apocina*[1]; mais elle comprenait les Asclépiadées; et, chose singulière, la plupart des vrais genres d'Apocynacées étaient relégués parmi les Sapotées, avec les *Olax* et les *Myrsine*. A.-L. DE JUSSIEU[2] conserva les Apocinées de son oncle, mais, comme lui, y comprit des Primulacées et les Asclépiadées alors connues. C'est R. BROWN qui, en 1810[3], en sépara ces dernières. En 1844, M. A. DE CANDOLLE[4], reprenant l'étude des *Apocynaceæ* de LINDLEY[5], en fit l'objet du meilleur de ses travaux. BENTHAM et M. J. HOOKER[6] groupèrent dans cette famille 103 genres comprenant environ 900 espèces. Nous l'avons partagée en six séries dont voici les caractères généraux :

I. ARDUINÉES[7]. — Corolle tordue ou rarement valvaire. Anthères non adhérentes au style, à loges non appendiculées à la base. Ovaire unique, à deux loges avec placentas axiles, ou à une seule loge avec placentas pariétaux. Fruit charnu et indéhiscent. — 20 genres.

II. ALLAMANDÉES[8]. — Corolle tordue. Anthères non adhérentes au style, à demi-loges inégales à la base. Ovaire unique, à deux placentas pariétaux. Fruit capsulaire et bivalve. — 1 genre.

III. VINCÉES[9]. — Corolle tordue ou rarement valvaire. Anthères non adhérentes au style, à loges non appendiculées et pollinifères jusqu'à la base. Ovaires le plus souvent libres, surmontés d'un style unique. Fruits distincts (ordinairement follicules). Graines ordinairement peltées, le plus souvent dépourvues d'aigrette. — 45 genres.

1. En partie les *Contortæ* de LINNÉ.
2. *Gen.* (1789), 143, Ord. 14 (*Apocineæ*).
3. *Prodr. Fl. N. Holl.*, 465; in *Mem. Werner. Soc.*, I, 59.
4. In *Ann. sc. nat.*, sér. 3, I, 235; *Prodr.*, VIII, 317, Ord. 129.
5. LINDL., *Nat. Syst.*, ed. 2, 299 (part.); *Veg. Kingd.*, 599, Ord. 231. — ENDL., *Gen.*, 577, Ord. 132.
6. *Gen.*, II, 681, Ord. 106.
7. *Carisseæ* ENDL., *Gen.*, 578, Subord. 1 (part.). — *Willughbeiæ* A. DC., *Prodr.*, VIII, 318, Trib. 1. — *Craspidospermeæ* A. DC., *loc. cit.*, 323, Subtrib. 1.
8. A. DC., *Prodr.*, VIII, 318, Subtrib. 1.
9. DC. et DUB., *Bot. gall.*, I, 325. — *Ophioxyleæ* ENDL., *Gen.*, 579, Subord. 2. — *Plumerieæ* ENDL., *Gen.*, 581, Trib. 1 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 684, Trib. 2. — *Alstonieæ* ENDL., *Gen.*, 583, Trib. 2.

IV. Nériées[1]. — Corolle tordue ou rarement valvaire. Anthères prolongées à la base en cornes stériles; ordinairement collées au style dans le voisinage de sa portion stigmatique. Ovaires le plus souvent libres, rarement unis. Fruits généralement distincts (ordinairement follicules). Graines souvent pourvues d'une aigrette. — 57 genres.

V. Géniostomées[2]. — Corolle tordue ou imbriquée. Anthères non adhérentes au style, à loges pollinifères jusqu'à la base. Ovaire à 2, 3 loges, avec placentation axile. Fruit déhiscent, septicide. — 1 genre.

VI. Gelsémiées[3]. — Corolle imbriquée. Anthères non adhérentes au style, à loges pollinifères jusqu'à la base. Ovaire à 2 loges pluri-ovulées, avec placentation septale; ou uniloculaire, 2-4-ovulé, à deux placentas pariétaux (3 genres).

Les organes de végétation[4] présentent dans cette famille des caractères presque constants : la consistance des tiges qui sont très rarement herbacées et fréquemment grimpantes; l'opposition des feuilles qui sont rarement verticillées ou alternes; et, presque constamment, la consistance laiteuse du suc propre. Mais la constance non absolue de ces traits, de même que la variabilité qui s'observe dans la placentation, ne nous permet pas d'indiquer un seul caractère différentiel absolu entre les Apocynacées et les Gentianacées ou les Strychnées et les autres groupes qu'on a souvent attribués aux Loganiacées. Une Gentianacée peut avoir une corolle tordue, des feuilles opposées, des placentas pariétaux et un suc propre laiteux, tout comme une Apocynacée. Une Apocynacée peut avoir un ovaire à deux loges multiovulées, une corolle valvaire et une ligne saillante qui unisse les bases de ses feuilles opposées, tout comme certaines Strychnées. De là des affinités très étroites des Apocynacées et des Solanacées. Les premières, plus souvent oppositifoliées, se distinguent presque toujours facilement par le caractère de leur androcée, et c'est aussi lui qui les séparera, sans hésitation possible, des Asclépiadacées. Mais il y a des Apocynacées à anthères libres de toute connexion avec une portion plus ou moins glanduleuse ou visqueuse du style[5].

1. *Echiteæ* G. Don, *Gen. Syst.*, IV, 69 (part.). — Endl., *Gen.*, 583, Trib. 3. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 412, Trib. 7 (part.). — *Wrightieæ* Endl., *Gen.*, 586, Trib. 4. — *Echitideæ* B. H., *Gen.*, II, 687, Trib. 3.

2. *Labordieæ* Bur., *Logan.*, 44, Trib. 2. — *Euloganieæ* Bur., *loc. cit.*, 45 (part.).

3. *Gelsemieæ* Fenzl. — Endl., *Gen.*, 1396, Trib. 5.

4. Sur l'anatomie, voy. Just, *Jahresb.* (1884), 109; (1885), 529. — Soler., *Syst. Wert Holzstr.*, 173, 177. — Garc., *Soc. bot. Lyon*, XV.

5. Il y a une analogie d'organisation ovarienne entre les Quassiées et la plupart des Apocyna-

Les Apocynacées sont en général des plantes des pays chauds, le plus souvent tropicaux. Il n'y a que peu de genres représentés dans les zones tempérées de l'Europe, de l'Asie ou de l'Amérique du Nord, comme les *Vinca*, *Amsonia*, *Rhazya*, *Nerium*, *Apocynum*, *Haplophyton*. Quant aux types tropicaux, ils sont à peu près également répartis entre l'ancien et le nouveau monde. Seules les Échitées proprement dites sont limitées à l'Amérique chaude; les vraies Nériées et les Beaumontiées à l'Asie et à l'Afrique tropicales; les Ichnocarpées à l'Asie et à la Malaisie. Les Allamandées sont uniquement américaines. Il y a quatre genres qui sont propres à l'Australie et à la Nouvelle-Calédonie[1].

USAGES[2]. — La plupart des propriétés des Apocynacées tiennent à la présence dans leurs divers organes[3] d'un latex généralement riche en caoutchouc. Dans l'Amérique du Sud, notamment au Brésil, cette substance s'extrait de l'*Hancornia speciosa*[4]; dans l'Afrique tropicale, elle provient surtout des *Vahea* et en première ligne du *V. gummifera*[5] (fig. 111, 112), secondairement d'une demi-douzaine d'espèces souvent mal délimitées[6]. Au Cambodge, l'espèce qu'on dit donner le meilleur caoutchouc, est le *Parameria Pierrei*[7] et l'on

cées; et le fait devient frappant dans les genres à plus de deux carpelles, tels que les *Pleiocarpa*. Les Quassiées (et plus généralement les Rutacées) correspondraient donc, en quelque sorte, aux Apocynacées parmi les Dialypétales.

1. Les genres douteux de cette famille sont le *Grisebachiella* LOR. (ex *Just Bot. Jahresb.* (1884), 109), qui paraît bien être de la famille, mais qu'on n'y peut classer, les étamines n'ayant point d'organisation indiquée; le *Tayotum* BLANCO (*Fl. filip.*, 104; ed. 2, 76), qu'on suppose analogue au *Chonemorpha*, mais qui a un fruit dit capsulaire et bivalve.

2. ENDL., *Enchirid.*, 295. — LINDL., *Veg. Kingd.*, 599. — GUIB., *Drog. simpl.*, éd. 7, II, 574. — ROSENTH., *Syn. plant. diaphor.*, 364, 1123. — H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1266. — BARD., in *Nouv. Rem.* (1889), 209, 237.

3. Les réservoirs du latex seraient des phytocystes isolés, suivant l'allongement des axes et envoyant à travers les méats du tissu ambiant des branches ramifiées qui se prolongeraient dans les feuilles (TRÉC., in *C. rend. Ac. sc.*, LXI. — G. DAV., *Ueb. d. Milchzell. d. Euphorb.*, *Moreen*, *Apocyn. u. Asclep.* (1872). Au début, ces phytocystes, plus tard si développés, se montrent de la même façon que les réservoirs à latex intracellulaires en général.

4. GOM., *Obs. bot.-med. pl. bras.*, in *Act. Ac. olyss.* (1812), 51. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 325 (*Mangaiba*, *Mangabiba*, *Mangaba*). L'*H. pubescens* MART. sert à préparer un extrait amer, usité comme médicament au Brésil. L'*H. laxa* A. DC. a des fruits comestibles.

5. LAMK, *Ill.*, t. 169. — COLL., *Rep. Caoutch.*, 26. — *V. madagascariensis* BOJ. (part.). — *Tabernæmontana squamosa* SPRENG.

6. Principalement des *V. owariensis*, *florida*, *Mannii*, *Kirkii*, *Treacheri*, *edulis* (H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1275). Le *V. comorensis* BOJ., *H. maur.*, 207 (*Landolphia florida* BENTH., *Niger Fl.*, 444. — HOOK. F., in *Bot. Mag.*, t. 6963. — *Willoughbeia cordata* KL.) est l'une des principales sources du caoutchouc africain, aussi bien dans l'Est que dans l'Ouest (*M'hoonga*).

7. Nous donnons provisoirement ce nom à la plante que M. PIERRE a récoltée sur les monts Cam-Chay près de Kamput et dont il a extrait lui-même un très bon caoutchouc.

peut en extraire aussi de certains *Urceola*[1], *Cameraria*[2], *Alstonia*, *Echites*[3], etc. Ailleurs le latex est renommé pour son extrême toxicité. C'est le cas de l'*Ouabayo*[4], de l'*Arduina venenata*[5], du Tanghin[6] (fig. 130), du *Thevetia Ahouai*[7], du *Cerbera Odallam*[8], de certains *Alstonia*, *Kamettia*, *Echites* et du Laurier-Rose[9] (fig. 133-141) qui a causé de nombreux empoisonnements. Ailleurs encore les propriétés du latex sont très variables, ici évacuant et là astringent, dépuratif, fébrifuge, stomachique, etc. Nos Pervenches communes, le *Vinca major*[10] (fig. 118-124) et le *V. minor*[11] (fig. 117), passent pour astringentes, légèrement amères, purgatives et sudorifiques, dépuratives; on leur accorde vulgairement la propriété de faire passer le lait. Les *Apocynum* ont une racine hydragogue, purgative, notamment les *A. cannabinum* L.[12], *androsæmifolium* L., *venetum* L. (fig. 143-145), etc.[13]. L'écorce dite de Conessie est celle de l'*Holarrhena antidysenterica*[14], elle est vantée comme astringente, antidysentérique; elle a souvent été

1. Notamment de l'*U. elastica* ROXB.

2. Le *C. latifolia* JACQ., *Amer.*, 37, t. 182, fig. 86. — LAMK, *Ill.*, t. 179, fig. 2. — ANDR., *Bot. Repos.*, t. 261, est aussi, aux Antilles, une plante médicinale.

3. Sans parler des plantes de l'ancien monde à tort rapportées à ce genre, il y a, dans l'Amérique tropicale, un grand nombre d'*Echites* médicinaux : l'*E. longiflora* DESF. (*Flor de Babado* des Brésiliens), l'*E. alexicaca* MART. (*Purga do campo*), l'*E. pastorum* MART. (*Purga do pastor*), l'*E. venenosa* MART., l'*E. suberecta* SW., l'*E. antisyphilitica* L. F., de Surinam, l'*E. umbellata* JACQ., des Antilles, etc.

4. ARN., in *C. rend. Ac. sc.* (1888). Cette plante nous paraît être une simple forme de l'*A. Schimperi* (*Carissa Schimperi* A. DC., *Prodr.*, VIII, 675), plante commune de ce pays.

5. *Cestrum venenatum* THUNB., *Prodr.*, 36. — LAMK, *Ill.*, t. 112, fig. 2 *inf. dextr.* — *Acokanthera venenata* G. DON. — *Toxicophlœa Thunbergii* HARV. — *T. cestroides* A. DC. Le suc des fruits sert aux Hottentots à empoisonner les flèches de chasse et de guerre.

6. *Cerbera venenifera* STEUD., *Nom.* — H. BN, *Bot. méd. phanér.*, 1274, fig. 3213. — *C. Tanghin* HOOK., in *Bot. Mag.* (1830); *Bot. Misc.*, III, 290, t. 110. — *Tanghinia venenifera* POIR., *Dict. Suppl.*, V, 283. — *T. madagascariensis* DUP.-TH. Malgré quelques opuscules sans valeur publiés sur cette question, l'étude chimique du Tanghin était à faire sérieusement. M. ARNAUD vient d'en extraire la *Tanghinine* cristallisée.

7. A. DC., *Prodr.*, VIII, 345, n. 6. — *Ahouai* THEV., *Antarct.*, 66. — *Ahouai fructus venenatus* J. BAUH., *Hist.*, I, 337. — *Cerbera Ahouai* L. (part.). Les *T. neriifolia* J. et *nitida* A. DC. ont des propriétés analogues.

8. GÆRTN., *Fruct.*, II, t. 121. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 353, n. 1. — *Odollam* RHEED. Le *C. lactaria* HAM. (*Manga brava* RUMPH.) et le *C. Manghas* L. (non GÆRTN.) ont des qualités analogues. Il y a en Cochinchine un *C. salutaris* LOUR., peu connu, employé en médecine.

9. *Nerium Oleander* L., *Spec.*, 305 (part.). — DUHAM., éd. nouv., V, 59, t. 29. — LAMK, *Ill.*, t. 174. — H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1267, fig. 3203-3211; *Iconogr. Fl. fr.*, n. 105. — POUL., *Thès Fac. méd. Par.*; in *Nouv. Rem.* (1888), 170 (*Laurose, Laurelle, Oléandre, Rosagine, Fleur de Saint-Joseph*).

10. L., *Spec.*, 304. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 477. — H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1272; *Iconogr. Fl. fr.*, n. 31. — *Pervinca vulgaris latifolia* GARID. (*Grand Pucelage*).

11. L., *Spec.*, 384. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 477. — H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, fig. 3212; *Iconogr. Fl. fr.*, n. 145. — *Pervinca minor* ALL. (*Petit Pucelage, Bergère, Provence*).

12. *Spec.*, 311 (part.). — HOOK., *Fl. bor.-amer.*, II, 51. — SOKOL., in *Amer. Journ. pharm.* (1888), 581.

13. Voy. ROSENTH., *op. cit.*, 373. — H. BN, in *Dict. enc. sc. méd.*, sér. 1, V, 676. Les fleurs des *Apocynum* ont souvent la faculté de retenir les insectes. On les a même rangés parmi les plantes insectivores.

14. WALL., *Cat.* n. 1672. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 413, n. 2. — R. BLOND., in *Nouv. Rem.* (1888), 411, c. xylogr. — *Codaga Pala* RHEED., *H. malab.*, I, 85, t. 87 (*Karra, Kogar, Ankris*). Ses graines se nomment *Indurjoo tulk*.

confondue avec celle de plusieurs *Wrightia*[1]. Les *Allamanda* sont, au contraire, de puissants évacuants, notamment les *A. cathartica*[2] (fig. 113-116), *Aubletii* POHL et *Schottii* POHL. Les *Strophanthus* jouent depuis quelques années un grand rôle en médecine, principalement le *S. hispidus*[3] (fig. 142), qui est l'*Iné* ou *Onaie* des Pahouins, poison d'épreuve dont l'action sur le cœur a été comparée à celle de la Digitale. Les mêmes propriétés paraissent partagées, à des degrés divers, par un certain nombre d'autres *Strophanthus*[4]. L'*Alstonia scholaris*[5] est célèbre dans l'Inde comme amer, antidyspeptique, antidysentérique et fébrifuge [6]. Le *Pao-Pereira* des Brésiliens est le *Geissospermum læve*[7] (fig. 132). C'est à la fois un puissant médicament antipyrétique et antipériodique, et un poison paralysant. Comme tous les *Quebracho*, le *Q. blanco* de la République argentine est riche en tannin, astringent, par conséquent; employé dans l'industrie comme tel, mais en même temps paralysant du cœur. C'est le *Macaglia Quebracho*[8]. Le *Gelsemium sempervirens*[9] (fig. 149-156) est encore un médicament d'introduction récente, très vanté dans l'Amérique du Nord contre les névralgies, les fièvres intermittentes, les accidents de l'ivresse, les phlegmasies pulmonaires, l'hystérie, l'épilepsie, la chorée et d'autres névroses. Les *Arduina* ont

1. Surtout le *W. antidysenterica* R. BR. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 407, n. 13. — H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1269. — *W. zeylanica* HOOK. F. — *Nerium antidysentericum* L., *Spec.*, 306 (part.). Ses graines sont nommées *Indurjoo sherm*. Le *W. tomentosa* RŒM. et SCH. (*W. Rheedii* KOST. — *Nerium tomentosum* ROXB.) a une écorce astringente, qui passe pour guérir de la morsure des serpents venimeux. Le *W. tinctoria* R. BR. (*Nerium tinctorium* ROXB.) fournit, dans l'Inde, une couleur analogue à l'Indigo.

2. L., *Mantiss.*, 214. — LAMK, *Ill.*, t. 303. — *Bot. Mag.*, t. 338. — *Orelia grandiflora* AUBL., *Pl. guian.*, I, 271, t. 106. — *Echites salicifolia* W.

3. DC., in *Bull. Soc. philom.*, III, t. 8, fig. 2. — POLAILL. et CARV., in *Arch. phys.* (1872), 525. — H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1270. — — FRAS., *Stroph.* (1886). — CHRIST., *New comm. Drugs* (1887), 7. — R. BLOND., *Stroph. du comm.* (1888). c. xylogr. (ex *Bull. gén. Thérap.*).

4. Voy. la notice spéciale de M. CHRISTY. Le *S. Kombe* OLIV., souvent considéré comme spécifiquement distinct, est peut-être une simple variété du *S. hispidus*. Il y a (ARNAUD) des *Strophantus* à Ouabaïne.

5. R. BR., in *Mem. Werner. Soc.*, I, 75. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 408, n. 1. — H. BN, in *Dict. enc. sc. méd.*, sér. 1, III, 392; *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1273. — *Echites scholaris* L., *Mantiss.*, 55.

6. C'est le *Pala* RHEED., fournissant l'écorce de *Dita*, et le *Lignum scholare* de RUMPHIUS. Son bois, employé pour les constructions, sert à faire les tables des écoliers. Son écorce est le *Cortex Tabernæmontanæ* de la pharmacopée allemande (ROSENTH., *op. cit.*, 374). Les *A. spectabilis* R. BR. et *costata* R. BR. sont aussi médicinaux. Il y a, dans l'Inde, un *A. venenata* R. BR. L'*A. constricta* F. MUELL., d'Australie, est vanté comme remède tonique-amer et digestif.

7 H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1273; in *Dict. enc. sc. méd.*, sér. 4, VII, 209; sér. 2, XX, 48. — BOCHEF. et FREIT., in *C. rend. Ac. sc.*, 13 août 1877; in *Gaz. méd. Par.* (1878), 193. — *G. Vellosii* F.-ALLEM. — *Tabernæmontana lævis* VELL. — *Vallesia inedita* GUIB., *Tr. drog. simpl.*, éd. 7, II, 576.

8. *Aspidosperma Quebracho* SCHLCHTL. — H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1273. — HUCH., in *Nouv. Rem.* (1886), 427.

9. AIT., *H. kew*, ed. 2, II, 64 (*Gelseminum*). — ELL., *Sketch*, I, 311. — H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1275, fig. 3215-3222. — PRADEL, *Thès.* (Montpell., 1884). — *G. nitidum* MICHX. — *G. lucidum* POIR. — *Bignonia sempervirens* L., *Spec.*, 869. — *Lisianthus sempervirens* MILL.

des propriétés très diverses. L'*A. Xylopicron*[1] doit son nom spécifique à l'amertume de son bois dont l'action est analogue à celle des bois de *Quassia* et de *Picræna*. Les *Plumeria* ont généralement un latex purgatif très corrosif; tels sont les *P. rubra*[2], *rosea* (fig. 125-128), *alba*[3] et d'autres espèces[4]. Le *Rauvolfia nitida*[5] a une racine vomitive et purgative. Celle du *R. serpentina*[6] est fébrifuge et alexipharmaque. Celle du *R. verticillata*[7] passe pour irritante et toxique. Il y a dans ce genre des espèces évacuantes, sudorifiques, tinctoriales ; les propriétés y sont donc très diverses. L'*Ichnocarpus frutescens*[8] se substitue dans l'Inde à la Salsepareille. Il en est de même des *Tabernæmontana* qui sont les uns vénéneux et les autres médicamenteux[9]. L'*Obouété* des Gabonais est le *Tabernanthe Iboga* H. BN, plante médicamenteuse des plus remarquables. Il y a beaucoup d'Apocynacées à fruit comestible; et cela même, comme chez les *Strychnos*, parmi celles dont les graines ou les organes de végétation sont vénéneux. Celui de l'*Arduina Carandas*[10] remplace pour la confection des gelées nos Groseilles à grappes. Le fruit des *Hancornia* a une saveur vineuse et acidulée. Celui du *Willoughbeia edulis*[11] se mange dans l'Inde, de même que celui du *Melodinus monogynus*[12]. Le *Cream-fruit* de Sierra-Leone, attribué à un *Roupellia*, est supposé être plutôt celui d'un *Voacanga*. Citons encore comme comestibles les péricarpes de l'*Arduina edulis* SPR. et de l'*A. madagascariensis* DUP.-TH., de l'*Ambelania acida* AUBL., du

1. *Carissa Xylopicron* DUP.-TH., *Obs. pl. isl. Afr. austr.*, 80, t. 2. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 333, n. 9.

2. L., *Spec.*, 306. — LAMK, *Ill.*, t. 173, fig. 1. — *Bot. Mag.*, t. 279. — *Jasminum indicum* MÉRIAN. Son fruit est, dit-on, comestible.

3. L., *Spec.*, 307 (part.). — PLUM., *Icon.*, 227, 231.

4. Notamment le *P. obtusa* L., à fruit comestible; le *P. phagedenica* MART. (*Sebuii-iiga* des Brésiliens); le *P. drastica* MART. (*Tiborna* des Brésiliens); le *P. acuminata* DRYAND. (*P. acutifolia* LAMK) (ROSENTH., *op. cit.*, 370).

5. L., *Spec.*, 303, *H. Cliff.*, 75, icon.

6. *Ophioxylon serpentinum* W., *Syst.*, IV, 979. — *O. album* GÆRTN. — *O. trifoliatum* GÆRTN. — *Radix Mustelæ* RUMPH. — *Tsiovanna* RHEED.

7. *Dissolæna verticillata*, LOUR., *Fl. cochinch.*, 138. — H. BN, in *Adansonia*, IV, 370, t. 12; in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 768. Il y a en Guinée un *R. vomitoria* AFZEL. Le *R. tomentosa* JACQ., à latex drastique, a été proposé comme spécifique contre le choléra. Le *R. canescens* W., d'Amérique, est médicinal. Le *R. glabra* LK est drastique. Le *R. capensis* L. s'emploie aussi en médecine.

8. R. BR., in *Ait. H. kew.*, ed. 2, II, 69. — *Apocynum frutescens* L. — *Echites frutescens* ROXB.

9. On cite le *T. citrifolia* L. (*Bois laiteux franc*) comme tonique et fébrifuge; le *T. crispa* ROXB. comme astringent et antidiarrhéique; le *T. coronaria* ROXB. et le *T. persicariæfolia* L. comme vénéneux. Le *T. utilis* W. et ARN. (*Hyahya, Arbre à lait de Demerara*) a un latex qu'on dit doux et nutritif. Il y a des espèces à fruit comestible; et dans l'Inde, on admettait que celui du *T. dichotoma* ROXB. était la pomme qui séduisit Eve.

10. *Carissa Carandas* L., *Mantiss.*, 52. — CORR., in *Ann. Mus.*, VIII, 69, t. 32. — *Echites spinosa* BURM. — *Capparis Carandas* GMEL. — *Carandas* RUMPH., *Herb. amboin.*, VII, t. 25.

11. ROXB., *Pl. corom.*, t. 280. Le latex de cette espèce donne du caoutchouc.

12. CAR., *H. bengal.*, 20. — LINDL., *Bot. Reg.*, t. 854. — *Bot. Mag.*, t. 2527. Il y a plusieurs espèces à fruit comestible en Nouvelle-Calédonie et dans l'Indo-Chine.

Pacouria guianensis AUBL., des *Carpodinus dulcis* DON et *acida* DON, du *Couma guianensis* AUBL.[1] et du *C. utilis*, de quelques *Vahea* africains, de plusieurs *Plumeria*, de certains *Parsonsia* néo-calédoniens. Même les jeunes pousses du *P. helicandra* HOOK. et ARN. se mangent comme légume. Il y a quelques Apocynacées à bois utile[2]; et quelques *Gynoogon* sont remarquables par l'odeur aromatique de leur écorce. Outre nos Pervenches et celle de Madagascar, le Laurier-Rose, on cite beaucoup de plantes de cette famille à belles fleurs, brillantes ou odorantes : celles de l'*Echites suaveolens* et autres, des *Beaumontia*, *Pachypodium*, *Kickxia*, *Voacanga*, *Odontadenia*, *Wrightia*[3], *Strophanthus*[4], *Alafia*, *Carruthersia*, *Trachelospermum*, *Chonemorpha*, *Adenium*, *Rhodocalyx*, *Macrosiphonia*, *Dipladenia*, *Rhabdadenia* et *Allamanda*[5].

1. *Pl. guian.*, Suppl., 39, t. 392. — *Cerbera triphylla* RUDG.

2. Des *Tabernæmontana*, *Alstonia*, etc.

3. Surtout le *W. coccinea* SIMS, in *Bot. Mag.*, t. 2696 (*Nerium coccineum* ROXB.), à grandes fleurs solitaires ou groupées par 2, 3.

4. Principalement le *S. gratus* (*Roupellia grata* HOOK., in *Bot. Mag.*, t. 4466), qui fleurit parfois dans nos serres.

5. Citons comme Apocynacées utiles, d'importance jusqu'ici secondaire : l'*Ochrosia borbonica* GMEL. ou *Bois jaune* des Mascareignes, tinctorial, tonique et fébrifuge; les *Tabernæmontana borbonica* LAMK et *mauritiana* POIR. (*Bois de lait*), à suc vénéneux; le *T. sphærocarpa* BL., de Java, ornemental et toxique, d'autres, regardés à la Martinique comme fébrifuges; le *T. oblongifolia* qui a, dans le même pays, une réputation analogue; le *T. recurva* à fleurs odorantes; le *Malouetia furfuracea*, qui donne le *Bois de Mulongo*; le *Gynopogon stellatum* (*Alyxia stellata* R. et SCH.), amer-aromatique, renommé dans l'Océanie tropicale; le *G. Reinwardtii*, des mêmes régions, qui exsude un stéaroptène odorant; l'*Hunteria scandens* MIQ., estimé à Java comme fébrifuge; les *Chilocarpus suaveolens* et *denudatus* BL., antidysentériques, à pousses dites comestibles, acidules, à latex employé comme glu; le *Vinca rosea* L., ou Pervenche de Madagascar, dépuratif, introduit dans tous les tropiques; les *Melodinus orientalis* et *laxiflorus* BL., à latex et à fruits toxiques; le *Voacanga fœtida* (*Orchipeda fœtida* BL.), prescrit à Java contre les affections cutanées; le *Kickxia arborea* BL., réputé vermifuge dans le même pays; le *Plumeria articulata* VAHL, à suc corrosif; le *P. acutifolia* POIR., redouté à Java comme mortel, mais employé topiquement au traitement des ulcères, fissures, caries dentaires, etc.; le *Nerium odorum* AIT., considéré dans l'Indo-Chine comme un remède de la lèpre; l'*Apocynum*(?) *juventos* LOUR., vanté en Cochinchine comme reconstituant et aphrodisiaque; l'*Echites biflora* JACQ., liane américaine à latex purgatif; le *Macaglia Peroba*, amer et astringent brésilien; le *Rauvolfia Lamarckii* DC., dont le latex est un drastique violent; les *R. trifoliata* (*Ophioxylon trifoliatum* GÆRTN.) et *obversa* (*O. obversum* MIQ.), qui à Java se prescrivent contre les vers, les morsures de serpent, les coliques même le choléra, etc., etc.

GENERA

I. ARDUINEÆ

1. **Arduina** MILL. — Flores hermaphroditi regulares; receptaculo convexiusculo. Sepala 5, basi ∞-glandulosa v. sæpius eglandulosa, imbricata. Corolla hypocraterimorpha; tubo cylindraceo, sæpius ad stamina dilatato; fauce esquamata sæpius constricta; limbi lobis 5, tortis, dextrorsum v. sinistrorsum obtegentibus. Stamina 5, sub apice tubi inclusa; antheris ovato-lanceolatis, obtusis v. apiculatis, usque ad basin polliniferis ibique ecaudatis, introrsum 2-rimosis. Germen integrum; loculis 2, completis v. nunc incompletis; stylo ad apicem stigmatosum acute oblongo v. fusiformi glutinoso, summo apice subintegro v. breviter 2-fido. Ovula in loculis 1-4, v. pauca, 2-seriatim descendentia, aut lateraliter affixa; micropyle extrorsum supera; aut rarius (*Acokanthera*) vix anatropa; raphe brevi v. 0, indeque subadscendentia; micropyle supera. Fructus baccatus, globosus v. ellipsoideus, 1, 2-locularis. Semina 1, v. pauca, plerumque peltatim affixa; albumine carnoso; embryonis recti cotyledonibus ovatis; radicula supera. — Frutices ramosi, inermes v. ramulis sterilibus spinescentibus variis nunc 2-furcatis armati; foliis oppositis penninerviis; floribus in cymas terminales v. axillares pedunculatas v. subsessiles, nunc contractas, sæpe ad flores paucos v. 1 reductas, dispositis. (*Orbis vet. reg. trop.*) — *Vid. p.* 146.

2. **Ambelania** AUBL.[1] — Flores fere *Arduinæ;* sepalis 5, obtusis, liberis v. basi connatis, imbricatis. Corolla hypocraterimorpha v. subinfundibularis; tubo gracili ad stamina dilatato; limbi lobis 5,

1. *Pl. guian.*, I, 265, t. 104. — ENDL., *Gen.*, n. 3374. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 328. — B. H., *Gen.*, II, 694, n. 11. — *Willoughbeia* SCOP., *Gen.*, 162 (non ROXB.).

sinistrorsum obtegentibus. Antheræ inclusæ acuminatæ. Germen integrum; loculis 2; placentis septalibus, nunc partim solubilibus, ∞-ovulatis; stylo superne in cylindrum incrassato apiceque integro v. 2-fido breviter v. longe acutato. Bacca ovoidea, oblonga v. fusiformis, rugosa, « nunc subalata »; albumine carnoso. — Arbores glabræ; foliis oppositis coriaceis; nervis crebris parallelis v. dissitis; floribus[1] cymosis; cymis axillaribus brevibus v. in racemos terminales compositos dispositis. (*America trop.*[2])

3? **Lacmellia** KARST.[3] — Flores fere *Ambelaniæ*[4]; corollæ lobis sinistrorsum obtegentibus. Stamina 5, sub apice tubi affixa; antheris lineari-elongatis acuminatis. Germen basi in discum tenuem leviter incrassatum; loculis 2, ∞-ovulatis; septo ad margines tenui. Fructus baccatus, plerumque globosus, intus succosus. Semen plerumque 1; albumine carnoso v. subcorneo. — Frutices glabri; foliis oppositis, dissite penninerviis; floribus in cymas axillares breves compositas dispositis, sæpius paucis. (*America mer. trop.*[5])

4. **Melodinus** FORST.[6] — Flores fere *Arduinæ;* sepalis 5, obtusis arcte imbricatis. Corolla hypocraterimorpha; fauce corona crasse 5-15-loba aucta; lobis nunc et basi lobulatis; limbi lobis sinistrorsum obtegentibus. Stamina inclusa inappendiculata cæteraque *Arduinæ*. Germen integrum; stylo brevi, sub apiculo 2-fido pulposo-incrassato; loculis germinis 2, completis v. incompletis, ∞-ovulatis. Fructus baccatus plerumque sphæricus; seminibus ∞, in pulpa nidulantibus; albumine carnoso; cotyledonibus foliaceis. — Frutices erecti v. sæpius scandentes; foliis oppositis; venis sæpe tenuibus parallelis; floribus[7] in cymas terminales v. in axillis subracemosas, plerumque 3-paras, dispositis. (*Asia et Oceania trop.*[8])

1. Albis, parvis v. mediocribus.
2. Spec. 7, 8. M. ARG., in *Linnæa*, XXX, 389; in *Mart. Fl. bras.*, VI, I, 15, t. 3, 4.
3. In *Linnæa*, XXVIII, 449; *Fl. columb.*, II, 101, t. 152. — B. H., *Gen.*, II, 694, n. 12 — *Zschokkia* M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 19, t. 6, 7, in *Linnæa*, XXX, 391. — MIERS, *S.-amer. Apoc.*, 15.
4. Cujus potius forte sectio.
5. Spec. 7, 8. PŒPP. et ENDL., *Nov. gen. et spec.*, II, t. 279 (*Hancornia*).
6. *Char. gen.*, 37, t. 19. — ENDL., *Gen.*, n. 3378. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 329. — B. H., *Gen.*, II, 694, n. 13. — *Bicorona* A. DC., *Prodr.*, VIII, 330. — *Lycimnia* HNCE, in *Walp. Ann.*, III, 30. — ? *Echaltium* WIGHT, *Icon.*, t. 472, part. (ex B. H.).
7. Albis, sæpe odoratis.
8. Spec. ad 20. LABILL., *Sert. austro-caled.*, t. 33. — WIGHT, *Icon.*, t. 394. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 395, t. 34. — BENTH., *Fl. hongk.* 218; *Fl. austral.*, IV, 304. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 785. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, III, 628. — *Bot. Reg.*, t. 834. — *Bot. Mag.*, t. 2527. — WALP., *Rep.*, VI, 466; *Ann.*, III, 29.

5. **Winchia** A. DC.[1] — Flores fere *Arduinæ;* sepalis 5, obtusis, imbricatis. Corollæ hypocraterimorphæ lobi 5, sinistrorsum obtegentes. Stamina lanceolata inclusa. Germen integrum, apice depressum, 2-loculare; stylo gracili, apice lineari-2-fido. Ovula ∞, placentæ septali inserta, ∞-seriata. Fructus...? — Frutex glaber; foliis 3-natis, longe petiolatis; nervis crebris transversis parallelis; floribus in cymas compositas terminales corymbiformes dispositis. (*Martabania*[2].)

6. **Craspidospermum** Boj.[3] — Flores fere *Arduinæ;* sepalis 5, arcte imbricatis. Corollæ hypocraterimorphæ tubus cylindraceus, ad stamina leviter dilatatus; limbi lobis 5, oblongis, sinistrorsum obtegentibus. Antheræ 5, inclusæ lanceolatæ apiculatæ. Germen basi in discum leviter incrassatum, 2-loculare; stylo sub apice lineari-2-ramoso in conum inferne cavum marginatum dilatato. Ovula ∞, placentæ septali crassæ affixa, ∞-seriata. Fructus obovoideo-oblongus; valvis concavis coriaceis a septo solutis. Semina elliptica compressa marginato-alata ibique fimbriata; albumine carnoso. — Arbores v. frutices; foliis 3-4-natim verticillatis petiolatis coriaceis glabris penninerviis; floribus in cymas terminales ramosas dense compositas corymbiformes dispositis. (*Madagascaria*[4].)

7? **Chætosus** Benth.[5] — « Flores 5-meri; sepalis eglandulosis. Corollæ tubus brevis; limbi lobis sinistrorsum (?), obtegentibus. Stamina 5, tubo affixa; antheris lanceolato-sagittatis conniventibus. Discus profunde 5-partitus. Germen 2-loculare; stylo filiformi; stigmate oblongo, basi annulo cincto; apiculo breviter 2-fido; ovulis ∞-seriatis. Drupa 1, 2-pyrena; endocarpio crustaceo; seminibus peltatis. — Frutex volubilis glaber; foliis oppositis ovatis dissite penniveniis; axillis ∞-glandulosis; cymis ad axillas pedunculatis laxe subtrichotomis. (*Nova Guinea*[6]). »

8. **Leuconotis** Jack.[7] — Flores fere *Arduinæ*, 4-meri; sepalis

1. *Prodr.*, VIII, 326. — B. H., *Gen.*, II, 695, n. 14.
2. Spec. 1, *W. calophylla* A. DC. — Deless., *Icon. sel.*, V, t. 46. — Kurz, *For. Fl.*, II, 170. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, III, 630. — *A. glaucescens* G. Don, *Gen. Syst.*, IV, 97. — *A.* ? *calophylla* Wall., *Cat.*, n. 1607.
3. In *DC. Prodr.*, VIII, 323. — B. H., *Gen.*, II, 695, n. 15. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, n. 101.
4. Spec. 1. *C. verticillatum* Boj. — Deless., *Ic. sel.*, V, t. 45. Plantam in herbario suo cum *Ochrosia* mixit Lamarck eamque (an recte ?) in Mauritio indigenam esse vindicavit.
5. In *Hook. Lond. Journ.*, II, 226; *Sulph. Bot.*, t. 57; *Gen.*, II, 695, n. 16.
6. Spec. 1, *C. volubilis* Benth.
7. In *Trans. Linn. Soc.*, XIV, 121, t. 4. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 331. — B. H., *Gen.*, II, 691, n. 2.

oblongis ima basi v. altius connatis. Corolla hypocraterimorpha; lobis 4, sinistrorsum obtegentibus. Stamina 4, ad medium tubum inclusa. Germen 2-loculare; ovulis in loculo quoque 2, collateraliter descendentibus. Fructus (bacca) ovoideo-globosus; seminibus 1, v. paucis in pulpa nidulantibus, exalbuminosis; embryonis carnosi cotyledonibus irregularibus; radicula supera. — Frutices erecti lactescentes; foliis oppositis; floribus[1] in cymas axillares pedunculatas dispositis. (*Arch. Malayan.*[2])

9. **Vahea** LAMK[3]. — Sepala 5, libera v. ima basi connata, oblonga imbricata. Corollæ hypocraterimorphæ tubus cylindraceus, ad stamina parum v. vix dilatatus; limbi lobis angustis sinistrorsum obtegentibus. Stamina ad medium tubum v. fere ad basin affixa inclusa; antheris acute lanceolatis, ad basin inappendiculatam polliniferis. Germen integrum, sæpe villosum; stylo brevi, sub apice acutato 2-fido incrassato. Placentæ parietales 2, ∞-seriatim ∞-ovulatæ. Fructus baccatus sphæricus corticatus. Semina ∞, in pulpa nidulantia magna inæqui-angulata; albumine corneo; cotyledonibus foliaceis; radicula brevi. — Frutices scandentes; foliis oppositis penninerviis reticulato-venosis; pedunculis nunc in cirrhum mutatis; floribus[4] in cymas, nunc corymbosas v. composite racemosas, dispositis. (*Africa trop. cont. et ins.*[5])

10. **Couma** AUBL.[6] — Flores (fere *Vaheæ*) 5-meri; calycis gamophylli segmentis oblongis inæqualibus imbricatis. Corolla hypocraterimorpha; tubo ad stamina plus minus dilatato; fauce pilosa; limbi lobis angustis, sinistrorsum obtegentibus. Stamina tubo inclusa; filamentis brevibus; antheris apice acutatis, usque ad basin inappendiculatam polliniferis. Germen glabrum, vertice truncatum; stylo gra-

1. Flavescentibus, mediocribus.

2. Spec. ad 2. BL., *Mus. lugd.-bat.*, I, 112. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, III, 627.

3. *Ill.*, t. 169. — POIR., *Dict.*, Suppl., V, 409. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 327; in *N. Act. nat. cur.*, XXII, 396, t. 40. — *Landolphia* PAL.-BEAUV., *Fl. owar. et ben.*, I, 54, t. 34 (1804). — A. DC., *Prodr.*, VIII, 320. — B. H., *Gen.*, II, 692, n. 7. — *Willughbeia* KL., in *Pet. Moss.*, *Bot.*, 281 (non ROXB.). — ? *Pacouria* AUBL., *Pl. guian.*, I, 268, t. 105. (Gen., dum synon. vera, prioritate gaudens. Ex cl. F. v. MUELLER (in *Melb. Chim. and Drugg.*, sept. 1882), *Vahea* anteponendum. Attamen POIRET, anno 1808, de *Vahea* omnino silet (in *Suppl.*, VIII).

4. Albis v. roseis, parvis v. majusculis.

5. Spec. ad 20. KOTSCH., *Pl. Tinn.*, t. 13. — BL., *Mus. lugd.-bat.*, I, 150. — H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1275. — OLIV., in *Hook. Icon.*, t. 1228 (*Landolphia*). — RADLK., in *Abh. Nat. Ver. Bremen*, VIII, 393; 396 (*Landolphia*). — *Bot. Mag.*, t. 6963. — *Kew Rep.* (1880), 38. — WALP., *Ann.*, III, 29 (*Landolfia*).

6. *Pl. guian.*, Suppl., 39, t. 492. — ENDL., *Gen.*, n. 3479. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 322. — B. H., *Gen.*, II, 693, n. 10. — MIERS, *S.-amer. Apoc.*, 6 (inter *Carisseas* enumer., haud autem descripta). — *Collophora* MART., in *Buch. Rep. Pharm.* (1828); in *Bull. Feruss.* (1831), 44 (ex A. DC.).

cili, sub apice conico pubente, 2-fido, in vaginam cylindricam brevem leviter dilatato. Placentæ 2, parietales; ovulis in singulis ∞-seriatis. Fructus globosus v. ovoideus baccatus, intus pulposus; seminibus ∞, in pulpa nidulantibus albuminosis; embryonis recti cotyledonibus ovatis v. ellipticis. — Arbores v. arbusculæ glabræ; foliis oppositis v. sæpius 3-natis, penninerviis reticulato-venosis; floribus in cymas compositas axillares pedunculatas corymbiformes spurie axillares dispositis. (*America trop. or.*[1])

11? **Coupoui** AUBL.[2] — « Calyx tubulosus, obsolete 5-denticulatus, demum in lacinias 5 ruptus. Corollæ tubus calyce paulo longior; limbi segmenta 5, lanceolata, basi brevissime auriculata, sinistrorsum convoluta. Stamina 5, inclusa, imo tubo inserta; antheris introrsis cordatis cuspidatis, 2-rimosis. Germen depresse globosum, 2-loculare; ovulis paucis axi affixis; stylo 0, sub-4-angulato, apice lineari-2-lobo. Drupa ovoidea, calyce rupto persistente suffulta, abortu 1-locularis; semine 1, amygdalino. (*Guiana*[3]) »

12? **Macoubea** AUBL.[4] — « Sepala in cupulam brevem coalita carnosa imbricata. Corolla...? Stamina...? Fructus drupaceus subsphæricus subcompressus v. obsolete 3-sulcus griseo-punctatus, abortu 1-locularis. Semina ∞, obtuse oblonga, ad raphen sulcata, in pulpa fungosa nidulantia; embryonis albuminosi cotyledonibus plano-convexis. — Arbor lactescens; foliis oppositis ellipticis integris glabris; racemis oppositis terminalibus plurifloris. (*Guiana.*[5]) »

13? **Pomphidea** MIERS[6]. — « Flores 4-v. sæpius 5-meri; sepalis oblongis inæqualibus imbricatis. Squamæ interiores ∞, in annulum confluentes. Corollæ tubus cylindricus; limbi segmenta oblonga crassa, dextrorsum convoluta, pellucide punctulata. Stamina 5, imo tubo affixa; filamentis linearibus complanatis, tubo æquilongis, pustulatis; antheris parallele 2-lobis, introrsis, 2-rimosis; connectivo excurrente pustulato glandula pellucida terminato. Disci lobi 5, liberi carnosi. Germen oblongum angulatum, 2-sulcatum, 2-loculare; stylo

1. RUDG., *Pl. guian.*, t. 48. — M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 18, t. 5; in *Linnæa*, XXX, 390.
2. *Pl. guian.*, II, Suppl., 17, t. 377. — *Cupirana* MIERS, *S.-amer. Apoc.*, 15, t. 2.
3. Spec. 2. MIERS, *loc. cit.* (char. unde desumpt.).
4. *Pl. guian.*, II, Suppl., 18, t. 378. — J., *Gen.*, 257; in *Ann. Mus.*, XX, 466. — MIERS, *S.-amer. Apoc.*, 11.
5. Spec. 1. *M. guianensis* AUBL. (char. ex MIERS. Planta sæpe ad *Clusiaceas* relata).
6. *S.-amer. Apoc.*, 18, t. 1 D.

subtereti germine paulo angustiore; ovulis...? — Arbor; foliis oppositis oblongo-ovatis; racemo axillari brevi. (*Jamaica*[1].)

14. **Hancornia** GOM.[2] — Flores fere *Coumæ;* sepalis 5, imbricatis. Corollæ hypocraterimorphæ tubus elongatus; limbi lobis angustis, sinistrorsum obtegentibus. Placentæ parietales 2, intrusæ, basi nunc at medio haud junctæ. Bacca globosa; seminibus ovoideo-oblongis in pulpa nidulantibus; albumine carnoso; cotyledonibus foliaceis cæterisque *Coumæ*. — Arbusculæ laxæ ramosæ; foliis oppositis; nervis primariis tenuibus crebris parallelis transversis; floribus[3] in cymas terminales paucifloras breviter stipitatas dispositis. (*Brasilia*[4].)

15. **Chilocarpus** BL.[5] — Sepala 5, imbricata. Corolla hypocraterimorpha; tubo tenui, ad stamina dilatato; limbi lobis 5, obtusis, sinistrorsum obtegentibus; marginibus obtectis late membranaceis. Stamina ad medium tubi inclusa; antheris acutis v. apiculatis, basi inappendiculatis. Germen 1-loculare; stylo brevi, ad apicem obsolete 2-dentatum conico- v. ovoideo-dilatato; placentis parietalibus 2; ovulis ∞, ∞-seriatis. Bacca subcorticata (nunc demum dehiscens?); seminibus compressis v. inæqualibus, nunc intus sulcatis; albumine corneo, nunc ruminato; cotyledonibus crassiusculis v. foliaceis. — Frutices lactescentes sarmentosi; foliis oppositis petiolatis; nervis primariis transversis v. leviter obliquis; floribus[6] cymosis; cymis aut axillaribus, aut composite racemoso-terminalibus. (*Asia et Oceania trop.*[7])

16? **Clitandra** BENTH.[8] — Flores fere *Chilocarpi;* sepalis 5, ima basi connatis, obtusis, nunc ciliatis. Corolla hypocraterimorpha, supra basin dilatatam in collum tenuem contracta; limbi lobis 5, angustis sinistrorsum obtegentibus. Antheræ 5, inclusæ lanceolatæ. Germen basi in discum vix incrassatum, 1-loculare; stylo sub apice

1. Spec. 1. *P. Swartziana* MIERS (char. unde desumpt.). An *Rutacea?*
2. In *Act. Acad. olyss.* (1812). — DC., *Prodr.*, VIII, 325. — B. H., *Gen.*, II, 693, n. 9.
3. Albis, longiusculis
4. Spec. 1. *H. speciosa* GOM. — NEES et MART., in *Act. Soc. nat. cur.*, XI, 84. — M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 23, t. 8.
5. *Bijdr.*, 1025; *Mus. lugd.-bat.*, I, 151, t. 53. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 320. — B. H., *Gen.*, II, 691, n. 4.
6. Parvulis tenuibus.
7. Spec. 8-10. MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 391. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 303. — BEDD., *Icon.*, t. 175. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, III, 626. — WALP., *Ann.*, III, 28.
8. In *Hook. Niger Fl.*, 445. — B. H., *Gen.*, II, 692, n. 6.

breviter 2-fido dilatato; placentis parietalibus 2, ∞-ovulatis. Fructus...? — Frutices scandentes glabri; foliis oppositis subparallele penninerviis; floribus in cymas axillares compositas nunc contractas dispositis[1]. (*Africa trop. occ.*[2]).

17? **Otopetalum** Miq.[3] — « Sepala 5, basi intus squamellis 2 aucta. Corollæ subhypocraterimorphæ tubus intra calycem brevis; limbus subcampanulatus, intus squamuloso-hirtellus, 5-fidus; lobis brevibus, hinc auriculato-appendiculatis, sinistrorsum (?) obtegentibus. Antheræ in conum conniventes in parte dilatata corollæ, sagittatæ; filamentis brevibus glabris. Discus 5-lobus. Germen hirtum, 1-loculare; placentis 2, ∞-ovulatis. Bacca corticata, intus fibroso-pulposa; seminibus nidulantibus.—Frutex (?); foliis ellipticis, modice petiolatis, coriaceis glabris venosis; cymis terminalibus parvulis dense tomentellis. (*Java*[4].) »

18. **Willoughbeia** Roxb.[5] — Flores fere *Chilocarpi;* sepalis 5, imbricatis. Corollæ hypocraterimorphæ tubus paulo supra basin ad antheras ampliatus; fauce constricta crassiuscula; limbi lobis 5, oblongis, sinistrorsum obtegentibus. Stamina prope tubi basin inclusa; antheris lanceolatis v. subsagittatis apiculatis. Germen basi in discum 10-glandulosum leviter incrassatum, 2-loculare; stylo sub apice 2-dentato plus minus dilatato; ovulis in loculo quoque 2-∞. Fructus (bacca) globosus magnus subcorticatus; seminibus in pulpa nidulantibus. — Frutices sarmentosi v. scandentes, sæpe cirrhiferi; foliis oppositis; venis crebris parallelis v. distantibus; floribus axillaribus varie cymosis. (*India or.*, *Zeylania*, *Malacca*[6].)

19. **Carpodinus** R. Br.[7]. — Flores fere *Chilocarpi;* corollæ hypocraterimorphæ tubo tenui; fauce nunc subclausa[8]; limbi lobis angustis sinistrorsum obtegentibus. Stamina 5, sub apice tubi inclusa. Ger-

1. Genus *Chilocarpo* proximum.
2. Spec. 2.
3. *Fl. ind. bat.*, II, 400; in *Versl. Akad. Wetensch. Amsterd.*, VI, 191. — B. H., *Gen.*, II, 692, n. 5.
4. Spec. 1, v. (?) 2, 3.
5. *Pl. corom.*, III, 77, t. 280. — Endl., *Gen.*, n. 3381. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 321. — B. H., *Gen.*, II, 691, n. 3. — *Ancylocladus* Wall., *Pl. as. rar.*, III, 45, t. 272.
6. Spec. 7, 8. Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 390. — Wight, *Icon.*, t. 1288 (*Chilocarpus*). — Thw., *Enum. pl. Ceyl.*, 191. — Bl., *Mus. lugd.-bat.*, I, 153. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, III, 623. — — Walp., *Ann.*, III, 29.
7. In *Trans. Hort. Soc. lond.*, V, 455. — Endl., *Gen.*, n. 3378[1]. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 329. — B. H., *Gen.*, II, 693, n. 8.
8. Tubo ibi plus minus incrassato. Annulus faucis nunc valde prominulus.

men 1-loculare; placentis 2, parietalibus, ∞-ovulatis. Fructus baccatus, sphæricus v. oblongus; seminibus ∞, in pulpa nidulantibus « exalbuminosis »; cotyledonibus crassis carnosis. — Frutices scandentes, nunc cirrhiferi, glabri v. varie pilosi; foliis oppositis; floribus in cymas axillares sessiles dispositis. (*Africa trop. occ.*[1])

20? **Neuburgia** Bl.[2] — Flores fere *Carpodini;* sepalis 5, arcte imbricatis. Corolla hypocraterimorpha carnosa; tubo longe conico; fauce crasse fimbriata; lobis 4, ovatis crassis, valvatis[3]. Stamina 5 (*Carissæ*), sub apice tubi inclusa; filamentis subnullis; antherarum linearium loculis basi discretis. Germen integrum[4], 2-loculare; stylo ad apicem subclavato; ovulis ∞, septo tenui insertis. « Drupa baccata elongata, 2-sulca; endocarpio fibroso crasso, imperfecte 2-valvi, 2-loculari; seminibus solitariis, angulo interno adnatis; embryonis exalbuminosi radicula supera. — Arbor; foliis oppositis[5], v. summis nunc verticillatis oblongis; cymis corymboso-trichotomis laxis divaricatis, terminalibus v. axillaribus. » (*Nova Guinea*, *Moluccæ*[6].)

II. ALLAMANDEÆ.

21. **Allamanda** L. — Flores hermaphroditi regulares; receptaculo convexiusculo. Calyx 5-partitus, basi intus nunc pauciglandulosus; foliolis nunc inæqualibus, imbricatis. Corollæ infundibularis tubus sæpius sub fauce campanulaceo-dilatatus; limbi lobis tortis, basi intus pilis crebris erectis v. squama fimbriata auctis. Stamina 5, sub fauce inserta; filamentis brevibus, nunc basi pilis corollinis auctis; antheris introrsis acutatis basique subsagittatis; loculis inappendiculatis. Germen disco crasso obtuse lobato cinctum, 1-loculare; stylo gracili, sub apice breviter 2-lobo in cylindrum crassum dilatato; cylindro inferne in membranam reflexam producto, superne ad marginem pulposo viscosove. Placentæ parietales lateralesque 2, ∞-ovulatæ; ovulis 2-4-seriatim descendentibus; micropyle supera. Fructus capsularis compressus echinatus, ad placentas 2-valvatim dehiscens.

1. Spec. ad 6.
2. *Mus. lugd.-bat.*, I, 156. — B. H., *Gen.*, II, 700, n. 31.
3. Marginibus crassis sinuatis.
4. Inferne videtur glandulosum.
5. Ex Rumphio, alternis.
6. Spec. 1, 2. Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 403. — Rumph., *Herb. amb.*, II, t. 60 (*Fructus musculiformis*). — Buch., *Dec.*, I, t. 3. — Walp., *Ann.*, III, 30.

Semina ∞, compressa marginata v. alata imbricata; albumine carnoso; embryonis carnosuli cotyledonibus latis. — Arbores v. frutices, sæpe scandentes; foliis oppositis v. rarius alternis, sæpius verticillatis, basi glandulis axillaribus munitis; floribus in cymas laxe racemiformes dispositis. (*America calid.*) — *Vid. p.* 148.

VINCEÆ.

22. **Vinca** L. — Flores regulares; receptaculo concaviusculo. Sepala 5, lateraliter sæpe 2-glandulosa, imbricata. Corollæ hypocraterimorphæ tubus cylindraceus, ad stamina nonnihil dilatatus, inferne intus reflexo-pilosus; fauce pilosa constricta, breviter 5-calloso-squamata; limbi lobis 5, asymmetricis, tortis, sinistrorsum obtegentibus. Stamina tubo affixa inclusa; antheris introrsis variis; connectivo nunc inter loculos in membranam dilatato; filamentis nunc geniculatis. Glandulæ 2, magnæ perigynæ cum germinibus alternantes. Germina 2, libera, ex parte infera; stylo gracili, basi attenuato, sub apice breviter 2-lobo penicillato, in discum orbicularem v. reflexum piligerum glutinosum dilatato. Ovula in germinibus pauca, 2-seriata; micropyle supera. Folliculi 2, erecti v. divergentes cylindracei; seminibus paucis oblongo-cylindraceis, hinc v. utrinque truncatis; hilo laterali; albumine carnoso parco; cotyledonibus ovatis; radicula supera. — Herbæ v. suffrutices, nunc procumbentes; foliis oppositis; petiolo ad apicem 2-glanduloso; floribus axillaribus solitariis pedunculatis. (*Europa, Asia occ. et austr., Africa, Madagascaria, ? America.*) — *Vid. p.* 150.

23. **Amsonia** WALT.[1] — Flores hermaphroditi; sepalis 5, subliberis acutatis, vix contiguis. Corolla hypocraterimorpha; tubo ad stamina leviter dilatato; fauce intus pilis prope ad stamina instructa; superioribus adscendentibus; inferioribus descendentibus; limbi lobis acutis tortis, sinistrorsum obtegentibus, demum deflexis v. patentibus. Stamina 5, inclusa; filamentis brevibus; antheris ovato-acutis v. lanceolatis introrsis, inappendiculatis, 2-rimosis. Carpella 2, basi

1. *Fl. carol.* 98 (1788). — J., in *Dict.*, II, 85. — SPRENG., *Anl.*, II, I, 492; *Gen.*, I, 148. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 385. — ENDL., *Gen.*, n. 3404. — B. H., *Gen.*, II, 702, n. 37.

disco vix conspicuo cincta, libera; ovulis ∞, adscendentibus, 2-pluriseriatis[1]; stylis 2 in columnam angustam apice capitatam breviter obtuseque 2-lobam coadunatis; capite inferne reflexo. Folliculi 2. Herbæ v. suffrutices glabri v. tomentosi; succo lacteo; foliis alternis membranaceis integris; floribus[2] in cymas compositas racemiformes v. corymbiformes ad apices ramulosum dispositis. (*America bor.*, *Japonia*[3].)

24. **Haplophyton** A. DC.[4] — Flores fere *Amsoniæ;* sepalis 5, lineari-elongatis puberulis. Corollæ hypocraterimorphæ lobi 5, dextrorsum obtegentes. Stamina 5, supra medium tubum inclusa; antheris *Plumeriæ*. Germina 2, basi intus leviter connata, cæterum libera; stylo brevi, sub apice 2-lobo cylindraceo-dilatato. Ovula pauca (6-8). Folliculi lineares teretes; « seminibus linearibus, basi apiceque coma decidua appendiculatis ». — Herba v. suffrutex pubescens; foliis oppositis v. ex parte alternis ovato-acuminatis membranaceis; squamis axillaribus stipuliformibus, 2-natis; floribus[5] terminalibus v. in dichotomiis paucis (1-3), nunc supraaxillaribus. (*Mexicum*, *America centr.*, *Antillæ*[6].)

25? **Rhazya** DCNE[7]. — Flores fere *Amsoniæ*[8]; corolla hypocraterimorpha, intus pilosa; limbi lobis 5, sinistrorsum obtegentibus. Antheræ ovatæ v. lanceolatæ. Discus crassiusculus. Stylus sub apice 2-cornuto dilatatus membranaque reflexa appendiculatus. Ovula ∞, 2-seriata. Folliculi 1, 2, erecti anguste cylindracei; seminibus utrinque truncatis v. breviter alatis. Cætera *Amsoniæ*. — Frutices v. suffrutices glabri; foliis alternis, costatis, penninerviis v. subaveniis; cymis terminalibus, nunc corymbiformibus. (*Asia occid.*[9]).

26. **Gonioma** E. MEY.[10] — Flores fere *Amsoniæ;* sepalis 5, obtusis, liberis v. basi connatis. Corolla hypocraterimorpha; fauce constricta esquamata; limbi lobis 5, sinistrorsum obtegentibus. Stamina 5,

1. Incomplete anatropis; micropyle infera.
2. Cæruleis, parvis.
3. Spec. 4. VENT., *Ch. de pl.*, t. 29. — TORR., *Emor. Exp. Bot.*, 150. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 81. — *Bot. Reg.*, t. 151. — *Bot. Mag.*, t. 1873. — WALP., *Ann.*, I, 504.
4. *Prodr.*, VIII, 412. — B. H., *Gen.*, II, 722, n. 89 (quoad antheras erron.).
5. Flavis, mediocribus.
6. Spec. 1, 2. *H. cimicidum* A. DC. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 82. — TORR., *Mex. Bound. Bot.*, 159.— *Echites cimifuga* PAV.
7. In *Ann. sc. nat.*, sér. 2, IV, 80. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 386. — B. H., *Gen.*, II, 703, n. 38.
8. Cujus forte potius sectio?
9. Spec. 2. JACQUEM., *Voy. Bot.*, t. 11. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 46.
10. *Comm. pl. afr. austr.*, 188. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 388. — B. H., *Gen.*, II, 703, n. 39.

inclusa ; antheris apiculatis (*Plumeriæ*). Discus parum evolutus. Germina 2, libera; ovulis ∞, 2-seriatis ; stylo sub apice parum incrassato. Folliculi 2, coriacei ; seminibus ∞, compressis, utrinque v. apice in alam productis; albumine carnoso tenui. — Frutus glaber; foliis verticillatis v. rarius oppositis coriaceis, penninerviis v. enerviis; floribus[1] in cymas ad apicem ramulorum dense corymbosas foliisque breviores dispositis. (*Africa austr.*[2])

27. **Diplorhynchus** WELW.[3] — Flores fere *Goniomatis;* calyce 5-fido glanduloso. Corolla urceolari-infundibularis, 5-fida ; fauce gibbosa, squamis dentiformibus applicatis aucta; limbi lobis 5, dextrorsum convolutis[4]. Stamina 5, inclusa (*Plumeriæ*) ; antheris 3-angulari-pyramidatis, ad basin inappendiculatam polliniferis. Discus annularis brevis v. obsoletus. Germen depresso-globosum ; carpellis 2, separabilibus, 2-4-ovulatis ; stylo basi sæpe fisso, superne multo latiore cupuliformi resinoso. Folliculi 2, divergentes, lignosi v. coriacei ; seminibus in folliculis singulis 2-4, compressis, peltatim affixis; apice alternatim late alatis. — Arbores v. frutices, erecti v. scandentes glabri; foliis oppositis v. suboppositis sempervirentibus coriaceis reticulatis; floribus[5] in cymas terminales multifloras corymbiformes dispositis. (*Africa trop. austr. et or.*[6])

28. **Strempeliopsis** BENTH.[7] — Flores parvi ; sepalis 5, eglandulosis. Corollæ hypocraterimorphæ lobi 5, sinistrorsum obtegentes. Stamina 5, inclusa ; antherarum (*Plumeriæ*) loculis inferne leviter incrassatis. Discus subnullus. Germina 2, libera brevia, pauciovulata. Folliculi (?) 2, divergentes lineares ; seminibus utrinque in alam angustissimam longe productis; funiculo ventrali gracili elongato. — Frutex glaber ramosus ; foliis oppositis obovatis ; stipulis (?) 2, intrapetiolaribus minutis; floribus in cymas terminales laxe compositas dispositis. (*Cuba*[8].)

29. **Plumeria** T.[9] — Flores regulares ; receptaculo concavo anguste obconico. Sepala 5, valde perigyna, obtusa, imbricata.

1. Luteolis, parvis.
2. Spec. 1. *G. Kamassi* E. MEY.
3. In *Trans. Linn. Soc.*, ser. 2, II (1881), 22, 23.
4. « Ab axe deorsum spectanti. »
5. Albis, odoris.
6. Spec. 3. BENTH., in *Hook. Icon.*, t. 1355.
7. *Gen.*, II, 702, n. 36.
8. Spec. 1. *S. Benthami*. — *Rauwolfia ? strempelioides* GRISEB., *Cat. pl. cub.*, 170.
9. *Inst.*, 659, t. 439. — L., *Gen.*, n. 298. — J., *Gen.*, 145. — LAMK, *Ill.*, t. 173. — ENDL.,

Corolla hypocraterimorpha, cum calyce inserta; limbi lobis 5, sinistrorsum obtegentibus. Stamina 5, tubo inclusa et ad ejus basin affixa, apiculata v. obtusiuscula; loculis parallelis usque ad basin polliniferis. Discus receptaculi tubum vestiens. Germina 2, majore ex parte receptaculo intus adnata infera, intus libera; stylo brevi, sub apice acutato leviter dilatato. Folliculi 2, plus minus crassi, divaricati coriacei dehiscentes; seminibus ∞, plano-compressis, imbricatis, apice v. utrinque alatis; albumine carnoso, sæpius tenui. — Arbores crassæ lactescentes; foliis alternis, petiolatis penninerviis, sæpe caducis; nervis foliorum plerumque prominulis et ad marginalem junctis; floribus[1] in cymas terminales compositas dispositis, sæpius ample deciduo-bracteatis. (*America trop.*[2])

30. **Ellertonia** WIGHT.[3] — Flores parvi; calycis lobis 5, acutis, imbricatis. Corolla hypocraterimorpha; lobis 5, angustis, sinistrorsum obtegentibus. Stamina 5, medio tubo inclusa; antherarum lanceolatarum loculis basi obtusis inappendiculatis. Germina 2, libera; ovulis ∞, 2- ∞-seriatis; stylo filiformi, sub apice 2-fido varie dilatato. Folliculi lineares v. oblongi 2, divaricati teretes; seminibus ∞, peltatim affixis, apice basique membranaceo-alatis, parce albuminosis. — Frutex scandens; foliis oppositis v. verticillatis penninerviis; floribus in cymas laxas spurie terminales dispositis. (*India or.*[4])

31. **Plectaneia** DUP.-TH.[5] — Flores *Ellertoniæ;* calyce imbricato. Corollæ tubus superne ad stamina ventricosus; fauce squamulis 5 cum staminibus alternantibus subobturata. Antheræ 5, subsessiles in conum conniventes. Germina 2, libera; pariete ventrali gradatim ad medium attenuata ibique hyalina; placentis septalibus prominulis, ∞-ovulatis. Fructus siliquiformis longissimus obtuse 4-gonus; carpellis 2, septicide solutis et intus dehiscentibus. Semina ∞, utrinque longe inæqui-alata; nucleo ovoideo; embryonis ver-

Gen., n. 3400. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 390. — B. H., *Gen.*, II, 704, n. 41. — *Himatanthus* W., in *Rœm. et Sch. Syst.*, V, 13.

1. Albis, flavis, roseis v. purpureis, majusculis.

2. Spec. ad 16. R. et PAV., *Fl. per. et chil.*, t. 137-142. — WIGHT, *Icon.*, t. 471. — GRISEB., *Cat. pl. cub.*, 171. — M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, I, 35, t. 11, 12 I. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, III, 641. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 308. — MIERS, *S.-amer. Apoc.*, 26. — *Bot. Reg.*, t. 114, 480, 510, 780, 1378. — *Bot. Mag.*, t. 3952, 4751, 5779. — LODD., *Bot. Cab.*, t. 681, 1024. — WALP., *Ann.*, V, 494.

3. *Icon.*, 1295. — B. H., *Gen.*, II, 705, n. 43.

4. Spec. 1. *E. Rheedii* WIGHT. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, III, 641. Species sic dicta madagascarica Pervilleana nobis videtur *Plectaneia* typica.

5. *Gen. nov. madag.*, 11. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 324. — B. H., *Gen.*, II, 708, n. 51. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 742.

ticalis albuminosi radicula longiuscula. — Frutex volubilis; foliis oppositis ovatis; floribus in racemum terminalem valde compositum dispositis crebris. (*Madagascaria*[1].)

32. **Stephanostegia** H. Bn[2]. — Flores fere *Ellertoniæ;* sepalis 5, imbricatis, ima basi connatis. Corolla hypocraterimorpha; limbi lobis dextrorsum obtegentibus, sinistrorsum in alam membranaceam lateralem inæqui-laceram productis; fauce squamis 5 supra stamina insertis aucta; squamis dense lanigeris demum in coronam confluentibus. Stamina (*Plumeriæ*) sub fauce inserta. Germina 2, libera; stylo sub apice longe conico in cylindrum basi refléxo-membranaceum dilatato. Ovula ∞ (8-12), subpeltatim ventri inserta. Fructus...? — Arbor parva glabra; ramis dichotomis punctulatis; foliis oppositis ovato-acutis; nervis secundariis crebris tenuibus obliquis; floribus[3] in cymas terminales valde composito-ramosas dispositis; pedicellis 1, 2-bracteatis. (*Madagascaria*[4].)

33. **Skytanthus** Meyen.[5] — Flores mediocres; sepalis 5, acuminatis imbricatis. Corollæ subinfundibularis tubus ad stamina dilatatus; fauce brevi dilatata; limbi lobis 5, patentibus, sinistrorsum obtegentibus. Stamina ad medium tubum affixa; antherarum (*Plumeriæ*) appendicibus longe linearibus exsertis, nunc tortis. Germina 2, libera; ovulis ∞-seriatis; stylo gracili sub apice varie dilatato ibique cum staminibus cohærente. Folliculi 1, 2, divaricati longe lineares subteretes, demum in articulos 1-spermos soluti. Semina alternatim placentæ crassæ affixa oblonga, apice basique v. circumcirca alata; albumine tenui; embryonis brevis radicula supera. — Frutices glabri; foliis oppositis v. alternis penninerviis v. subaveniis, sessilibus v. petiolatis; floribus in cymas laxas terminales v. spurie laterales dispositis paucis. (*Brasilia*, *Antillæ*, *Chili*[6].)

34. **Alstonia** R. Br.[7] — Flores fere *Plumeriæ;* sepalis 5, imbricatis, liberis v. inferne connatis. Corolla hypocraterimorpha; fauce

1. Spec. 1. *P. Thouarsii* R. et Sch., *Syst.*, IV, 420. — ? *Ellertonia madagascariensis* Rdlk., in *Abh. Nat. Ver. Brem.*, VIII, 402.

2. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 748.

3. Albis, minutis.

4. Spec. 1. *S. Hildebrandtii* H. Bn.

5. *Reis.*, I, 376. — B. H., *Gen.*, II, 704, n. 42. — Miers, *S.-amer. Apoc.*, 109. — *Scytalanthus*, Walp., in *Pl. Meyen.*, 361. — *Haslburgia* Mart., *Syst. Mat. med. bras.*, 36. — *Neriandra* A. DC., *Prodr.*, VIII, 422.

6. Spec. 4. C. Gay, *Fl. chil.*, IV, 386. — Deless., *Ic. sel.*, V, 22, t. 50. — M. Arg., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 62, t. 18, 50, fig. 1 (*Neriandra*).

7 In *Mem. Werner. Soc.*, I, 75 (non L.). —

nunc villosa; limbi lobis sinistrorsum v. nunc dextrorsum obtegentibus. Stamina 5, inclusa; antheris *Plumeriæ*. Discus annularis, æqui- v. inæqui-5-lobus, nunc obsoletus. Carpella libera, ∞-ovulata. Folliculi 2, lineares plerumque tenues; seminibus elongatis compressis, peltatim affixis; ciliis marginalibus apice basique sæpius in coronam elongatis; albumine parco. — Arbores v. frutices, nunc volubiles; foliis verticillatis, 3, 4-natis, raro oppositis; floribus[1] in cymas plerumque valde compositas corymbiformes, terminales v. axillares, dispositis. (*Asia et Oceania calid.*[2])

35. **Paralstonia** H. Bn[3]. — Flores fere *Alstoniæ;* sepalis 5, obtusis imbricatis. Corollæ longe tubulosæ limbus brevis; lobis 5, obtusis, sinistrorsum obtegentibus. Stamina 5 (*Plumeriæ*), sub fauce affixa inclusa. Germina 2, libera, 2-seriatim 4-6-ovulata; stylo longe tenuiterque clavato, summo apice cum antheris cohærente. Discus tenuis e germinibus liber. Fructus...? — Arbor glabra; ramis 4-gonis sub nodis incrassatis; foliis verticillatis 4-nis petiolatis elliptico-acutatis, basi cuneatis, coriaceis; nervis crebris tenuibus parallelis obliquis; glomerulis receptaculo communi axillari v. rarius terminali crasso bevissimo insertis. (*Manilla*[4].)

36. **Dyera** Hook f.[5] — Flores fere *Alstoniæ;* receptaculo valde concavo germina magna ex parte concavite fovente. Sepala 5, margini receptaculi inserta, eglandulosa, imbricata. Corolla hypocraterimorphæ cum calyce perigynæ lobi 5, acutati, dextrorsum obtegentes. Stamina 5, ad medium tubum affixa; antheris (*Plumeriæ*) inclusis, superne conicis ibique sterilibus; loculorum introrsorum parte interiore brevi; exteriore autem multo longiore. Germen ad medium inferum, 2-loculare; septo superne incompleto; ovulis ∞; stylo pyriformi v. conico, apice breviter 2-lobo. Discus obscurus v. 0. « Folliculi magni crassi cylindracei recti obtusi, basi connati reflexi purpuracei; seminibus (immaturis) alatis. » — Arbores resiniflua glabræ;

Endl., *Gen.*, n. 3408. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 408. — B. H., *Gen.*, II, 705, n. 44. — *Blaberopus* A. DC., *Prodr.*, VIII, 410. — F. Muell., *Fragm.*, I, 57. — *Pala* J., in *Ann. Mus.*, XV, 346. — Bedd., *Fl. sylv.*, t. 242. — M. Arg., in *V. Heurck Pl. nov.*, 174, 199. — Thw., *Enum. pl. Ceyl.*, 193. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, III, 641. — Seem., *Fl. vit.*, 160. — Benth., *Fl. austral.*, IV, 312.

1. Albis, mediocribus v. parvis.

2. Spec. ad 40. Labill., *Sert. austro-caled.*, t. 32. — Wight, *Icon.*, t. 436 (*Blaberopus*). — Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 436; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 140. — A. Gray, in *Proc. Amer. Acad.*, V, 334 (sect. *Dissuraspermum* Benth.).

3. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 750.

4. Spec. 1. *P. clusiacea* H. Bn.

5. In *Journ. Linn. Soc.*, XIX (1882), 291; *Fl brit. Ind.*, III, 643. — H. Bn, in *Bull. Soc Linn. Par.*, 751.

foliis verticillatis petiolatis; floribus[1] in racemos axillares terminalesque cymigeros dispositis; cymis umbelliformibus. (*Malaisia*[2]).

37. **Cameraria** Plum.[3] — Flores fere *Skytanthi* (v. *Alstoniæ*); calycis alte 5-fidi lobis acutatis. Corollæ hypocraterimorphæ lobi 5, sinistrorsum obtegentes. Stamina 5, supra medium tubum inclusa; antheris *Plumeriæ*. Germina 2, libera; ovulis ∞, 2-seriatis. Fructus carpella 1, 2, samaroidea, basi dilatata utrinque in alam brevem superneque in alam longiorem expansa. Semina ∞, 2-seriata, superne breviter producta « exalbuminosa ». — Frutices glabri; foliis oppositis petiolatis penninerviis, transverse venoso-lineatis; floribus in cymas terminales dispositis paucis. (*Antillæ*[4].)

38. **Condylocarpon** Desf.[5] — Flores fere *Alstoniæ*; sepalis 5, obtusis, sæpius basi connatis, imbricatis. Corollæ hypocraterimorphæ tubus sub staminibus reflexo-pilosus; limbi lobis 5, sinistrorsum obtegentibus; loborum margine operta in alam appendicularem demum sursum incurvam producta. Germina libera, 2-seriatim 6-∞-ovulata. Carpella in fructu longe linearia compressa inter semina contracta ibique demum in articulos 1-spermos rupta. Semina elongata, hinc longitudinaliter sulcata rugulosa; albumine ruminato; embryonis carnosi radicula supera; cotyledonibus elliptico-oblongis. — Frutices scandentes; foliis oppositis v. ex parte verticillatis; floribus in cymas subverticillatim compositas corymbiformes ad summos ramos dispositis. (*America trop.*[6])

39. **Macaglia** Rich.[7] — Flores fere *Alstoniæ*; sepalis 5, basi nunc connatis, imbricatis. Corolla hypocraterimorpha, fauce constricta; limbi lobis 5, sæpius angustis, sinistrorsum obtegentibus.

1. Parvis.

2. Spec. 3, 4. Miq., *Fl. ind. bat.*, Suppl., 556 (*Alstonia?*).

3. *Gen.*, t. 29. — L., *Gen.*, n. 300. — Lamk, *Ill.*, t. 173, fig. 1, 2. — Endl., *Gen.*, n. 3401. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 388. — B. H., *Gen.*, II, 701, n. 33. — Miers, *S.-amer. Apoc.*, 27.

4. Spec. 2. Andr., *Bot. Repos.*, t. 261. — M. Arg., in *Linnæa*, XXX, 401. — Griseb., *Fl. brit. W.-Ind.*, 410.

5. In *Mém. Mus.*, VIII, 119, t. 11. — Endl., *Gen.*, n. 3392. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 381. — B. H., *Gen.*, II, 701, n. 34. — Miers, *S.-amer. Apoc.*, 28, t. 4 B. — *Maycockia* A. DC., *Prodr.*, VIII, 324. — *Hortsmannia* Miq., *St. surin.*, 167.

6. Spec. ad 11. Vell., *Fl. flum.*, Atl., III, t. 39 (*Echites*). — M. Arg., in *Mart. Fl. bras.*, VI, I, 63, t. 19, 20.

7. Ex Vahl (1810) in *Danske Skr. Nat. Selsk. Skrivt. Kjob.*, VI, 107 (1810). — *Aspidosperma* Mart. et Zucc., *Nov. gen. et spec.*, I, 57, t. 34-36 (1824). — Endl., *Gen.*, n. 3399. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 396. — Miers, *S.-amer. Apoc.*, 21, t. 3 A. — B. H., *Gen.*, II, 702, n. 35. — *Peltospermum* DC., *Rev. Bignon.*, 17. — *Ostreocarpus* Rich. (ex Endl.).

Stamina 5, sub apice tubi inclusa; antheris lanceolatis v. sagittatis. Discus cupularis, nunc subobsoletus. Germina 2, libera; ovulis in singulis ∞-seriatis; stylo brevi, sub apice 2-fido varie dilatato, nunc sæpius in annulum cupulatum incrassato. Carpella 1, 2, suborbicularia, ovoidea v. oblonga, nunc obliqua v. dimidiata compressa, linea curva laterali prominula nunc percursa, rimis 1, 2 dehiscentia, coriacea v. lignosa. Semina ∞, compressa, orbicularia v. obovata; funiculo gracili sæpe adnato; hilo centrali; margine circumcirca apice v. hinc aut utrinque in alam membranaceam producta; embryonis exalbuminosi cotyledonibus crassis v. membranaceis, inæqualibus; radicula supera brevi. — Arbores v. arbusculæ; foliis alternis v. nunc subopposititis, glabris v. subtus incanis, penninerviis; floribus[1] in cymas nunc contractas terminales v. oppositifolias dispositis[2]. (*America calid.* [3])

40. **Microplumeria** H. Bn[4]. — Flores minimi; sepalis 5, pilosis. Corollæ in alabastro subglobosæ extusque pilosæ lobi 5, sinistrorsum obtegentes. Stamina 5, ad imam corollam affixa; filamentis brevibus gracilibus; antheris (*Plumeriæ*) basi obtusis introrsis acuminatis. Germina libera hirsuta; stylo gracili erecto; ovulis in germinibus singulis ad 6, obliquis, 2-seriatis. Fructus...? — Arbor; ramis dichotomis; foliis oppositis brevissime petiolatis oblongo-lanceolatis membranaceis glabris; nervis inæqualibus parum obliquis; floribus in cymas terminales parvas stipitatas compositas dispositis. (*Brasilia bor.*[5])

41. **Rauvolfia** Plum.[6] — Flores parvi v. mediocres; sepalis 5, liberis v. basi connatis, imbricatis. Corollæ hypocraterimorphæ tubus ad stamina dilatatus, ad faucem constrictus, sæpe intus strigosus; limbi lobis 5, sinistrorsum obtegentibus. Stamina inclusa; antheris acutis v. obtusis ad basin polliniferis. Discus continuus v. lobatus.

1. Parvis, sæpe crebris.
2. Sectio generis nobis est *Thyroma* Miers, *S.-amer. Apoc.*, 22, t. 3 B; ala seminis 1-laterali; fructu compressissimo hinc hiante.
3. Spec. ad 50. M. Arg., in *Mart. Fl. bras.*, VI, I, 43, t. 13-17; in *Linnæa*, XXX, 397 (*Aspidosperma*). — Schlchtl, in *Bot. Zeit.*, XIX, t. 5 B (*Aspidosperma*). — Griseb., *Pl. Lor.*, 155; *Symb. Fl. argent.*, 224 (*Aspidosperma*). — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 308.
4. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 749.
5. Spec. 1. *M. Sprucei* H. Bn.
6. *Gen.*, 40. — L., *Gen.* (ed. 1), n. 179. — J., *Gen.*, 148. — Endl., *Gen.*, n. 3391. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 236. — B. H., *Gen.*, II, 697, n. 20. — *Ophioxylon* L., *Gen.*, n. 1142. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 342. — *Dissolæna* Lour., *Fl. cochinch.*, 137. — H. Bn, in *Adansonia*, IV, 378, t. 12; in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 768. — *Cyrtosiphonia* Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 401. — *Heurckia* M. Arg., in *Flora* (1870), 168; in *V. Heurck Pl. nov.*, 138, 205.

Germina 2, libera v. plus minus alte connata; ovulo in singulis 1, ventre affixo; micropyle introrsum supera; stylo sub apice 2-dentato plus minus in annulum inferne membranaceum dilatato. Drupæ 2, liberæ v. plus minus alte connatæ; semine descendente albuminoso; embryonis radicula recta v. arcuata supera. — Arbores v. frutices plerumque glabri; foliis oppositis v. sæpius verticillatis, tenuiter penninerviis; floribus[1] in cymas corymbiformes v. umbelliformes composite 2, 3-chotomas, demum laterales, dispositis. (*America, Asia, Africa et Oceania calid.*[2])

42. **Gynopogon** Forst.[3] — Sepala 5, ima basi plerumque connata eglandulosa. Corollæ hypocraterimorphæ tubus cylindraceus ad stamina inclusa plus minus dilatatus v. ventricosus; limbi lobis sinistrorsum obtegentibus. Antheræ sagittatæ v. lanceolatæ inclusæ. Germina 2, disco colorato tenui cincta; ovulis in quoque 2-6, 2-seriatim adscendentibus; micropyle extrorsum infera. Drupæ 1, 2, 1-spermæ v. moniliformes; articulis 2-6, 1-spermis. Semina intus sulcata v. placentam amplectentia; embryone recto v. curvo; albumine corneo plus minus ruminato. — Frutices[4], nunc scandentes; foliis oppositis v. sæpius 3, 4-natim verticillatis; floribus[5] in cymas axillares v. spurie terminales dispositis; cymis paucifloris simplicibus v. nunc crebrifloris et valde composito-ramosis. (*Asia et Oceania trop., Madagascaria*[6].)

43. **Hunteria** Roxb.[7] — Flores fere *Gynopogonis*; sepalis 5, crassis, nunc inæqualibus, imbricatis[8]. Corollæ hypocraterimorphæ

1. Albis, sæpius parvis.

2. Spec. ad 50. L., *H. Cliff.*, t. 9. — Buch., *Dec.* 7, t. 2. — Jacq., *Obs.*, t. 35; *H. schœnbr.*, t. 389 (*Ophioxylon*). — M. Arg., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 29, t. 9, 10 I; in *Linnæa*, XXX, 394. — Hance, in *Seem. Journ.* (1865), 380. — Hook., *Icon.*, t. 386. — Wight, *Icon.*, t. 849, 1291, 1292 (*Ophioxylon*). — Griseb., *Fl. brit. W.-Ind.*, 407. — Thw., *Enum. pl. Ceyl.*, 191 (*Ophioxylon*). — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, III, 632. — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 306. — Hillebr., *Fl. haw.*, 295. — *Bot. Reg.*, t. 1273 (*Tabernæmontana*). — *Bot. Mag.*, t. 784 (*Ophioxylon*), 2440. — Walp., *Rep.*, VI, 467 (*Ophioxylon*); *Ann.*, III, 32; 33 (*Ophioxylon*); V, 493.

3. *Char. gen.*, 35, t. 18 (1776). — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 758. — *Alyxia* Banks, ex R. Br., *Prodr.*, 469 (1810). — A. DC., *Prodr.*, VIII, 345. — Endl., *Gen.*, n. 3393. — B. H., *Gen.*, II, 697, n. 21.

4. Nunc suaveolentes.

5. Albis v. lutescentibus, parvis.

6. Spec. ad 45. Labill., *Sert. austro-caled.*, t. 34. — Gaudich., in *Freyc. Voy. Bot.*, t. 62. — Wight, *Icon.*, t. 1293 (*Alyxia*). — Benth., *Fl. hongk.*, 219; *Fl. austral.*, IV, 307 (*Alyxia*). — Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 407; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 140 (*Alyxia*). — M. Arg., in *V. Heurck Pl. nov.*, 152, 193 (*Alyxia*). — Lodd., *Bot. Cab.*, t. 1811 (*Alyxia*). — Thw., *En. pl. Ceyl.*, 191 (*Alyxia*). — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, III, 634 (*Alyxia*). — Hillebr., *Fl. haw.*, 298. — Seem., *Fl. vit.*, 156. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 772, 781. — Walp., *Ann.*, III, 33; V, 493 (*Alyxia*).

7. *Fl. ind.* (ed. Car.), II, 531. — Endl., *Gen.*, n. 3394. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 350. — B. H., *Gen.*, II, 698, n. 22.

8. Calyx eglandulosus dicitur (Benth.). Glandulas autem ∞ et ∞-seriatas, inferiores interiores, in *H. corymbosa* Roxb. observamus.

lobi 5, sinistrorsum obtegentes. Stamina inclusa (*Plumeriæ*). Germina 2, libera v. basi connata; ovulis in singulis 2-4, adscendentibus. Baccæ 2, liberæ v. basi connatæ, 1, 2-spermæ; placentis nunc inter semina 2-na intrusis; albumine carnoso brevi continuo. — Arbores glabræ; foliis oppositis coriaceis nitidis tenuiter penninerviis; floribus in cymas compositas terminales v. spurie axillares dispositis. (*India*[1].)

44. **Paralyxia** H. Bn[2]. — Sepala 5, lanceolata. Corollæ hypocraterimorphæ tubus basi dilatatus, ad medium sensim fusiformis, ad faucem incrassatam valde constrictus; limbi lobis lineari-lanceolatis, sinistrorsum obtegentibus, demum arcuatis induplicatis. Stamina ad medium tubum affixa; filamentis brevissimis; antheris inclusis (*Plumeriæ*); loculis basi breviter incurvis. Germina 2, libera, valde tomentosa; stylo lineari gracili, sub apice 2-lobulato ovoideo-dilatato. Ovula in germinibus singulis 4, 2-seriatim descendentia v. subtransversa. Fructus...? — Arbor glabra; foliis oppositis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis, basi longe angustatis; floribus[3] in racemum subterminalem cymigerum dispositis; cymis alternis stipitatis. (*Guiana*[4].)

45. **Amblyocalyx** Benth.[5] — Flores parvuli; receptaculo cupulari. Sepala 5, perigyna, imbricata. Corolla hypocraterimorpha, cum calyce inserta; limbi lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Stamina 5, tubo inclusa; antheris lanceolatis. Discus circa germinis partem liberam annularis continuus. Germen basi inferum; carpellis superne liberis; stylo gracili, sub apice penicillato. Placentæ ventrales, 2-lobæ, ∞-ovulatæ. Frutus...? — Frutices (erecti?); foliis 3-natis oblongis petiolatis, subtus glabris v. puberulis; floribus[6] in racemos terminales composite cymigeros dispositis. (*Borneo*[7].)

46. **Vallesia** R. et Pav.[8] — Flores parvi; sepalis 5, ima basi connatis, imbricatis. Corollæ hypocraterimorphæ lobi 5, sinistrorsum obte-

1. Spec. 3, 4. Wight, *Icon.*, t. 428, 1294. — Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 409. — Bedd., *Fl. sylv.*, t. 265. — Thw., *Enum. pl. Ceyl.*, 191. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, III, 637. — Walp., *Ann.*, III, 34. Genus forsan et in Africa tropica occidentali occurrit.

2. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 758.

3. Albis (?), majusculis.

4. Spec. 1. *P. Schomburgkii* H. Bn.

5. *Gen.*, II, 698, n. 23. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 748.

6. Tomentellis.

7. Spec. 1. *A. Beccarii* Benth., in *Hook. Icon.*, t. 1179.

8. *Prodr. Fl. per. et chil.*, 28, t. 5; *Fl. per.*, t. 151. — Spreng., *Syst.*, I, 642. — Endl. *Gen.*, n. 3384. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 349. — B. H., *Gen.*, II, 696, n. 19.

gentes; fauce constricta annulata v. pilosa. Stamina 5, sub apice tubi inclusa lanceolata. Germina 2, libera v. basi connata, extus disco plus minus prominulo instructa. Stylus sub apice incrassatus. Ovula in germinibus singulis 2-4, 2-seriatim adscendentia. Drupæ 1, 2; putamine cartilagineo. Semen plerumque 1, compressum; albumine tenui corrugato; embryonis incurvi v. subrecti radicula infera. — Frutices ramosi glabri; foliis alternis oblongo-lanceolatis; stipulis lateralibus 2; floribus in cymas demum oppositifolias, sæpe pauci-floras, dispositis. (*America calid. utraque, Hawai*[1].)

47. **Anechites** GRISEB.[2] — Flores (fere *Vallesiæ*) parvi; sepalis 5, acutis, basi connatis, imbricatis, intus ∞-glandulosis. Corolla hypocraterimorpha; lobis 5, sinistrorsum obtegentibus. Stamina 5, inclusa; filamentis brevibus in connectivum membranaceum latiusculum basi fissum apiculatum dilatatis; antherarum loculis distinctis marginalibus; rimis marginalibus subintrorsis. Discus cupularis, 10-dentatus. Germina 2, brevia libera; stylo sub apice 2-lobo dilatato membranaceo-reflexo. Ovula in germinibus singulis 4, 2-seriatim adscendentia; superiora 2, minora. Folliculi 1, 2, lineares, longe acuminati, lappaceo-pilosi. Semen 1, oblongum, peltatim affixum, utrinque in alam (?) angustam productum. — Suffrutex volubilis scaber; foliis oppositis; floribus (albis) in summo pedunculo oppositifolio cymosis, per paria dissite pedicellatis. (*Antillæ*[3].)

48. **Ceratites** SOLAND.[4] — « Sepala 5, acute oblonga. Corollæ tomentosæ tubus cylindricus, supra medium constrictus; limbi segmentis obtusis, subextrorsum contortis, extus sub apice appendicibus subulatis cornutis. Stamina 5, inclusa; filamentis brevibus; antheris liberis erectis linearibus. Discus breviter tubulosus. Germina 2, subglobosa, disco æquilonga; stylo filiformi, apice fusiformi incrassato; ramis 2, parvis acutis subdivaricatis. Fructus...? — Frutex; foliis oppo-

1. Spec. 3. CAV., *Icon.*, t. 297. — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, t. 241. — M. ARG., in *Linnæa*, XXX, 393; in *Mart. Fl. bras.*, VI, I, 27, t. 12 II. — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 408. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 306. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 81. — HILLEBR., *Fl. haw. Isl.*, 297.

2. *Fl. brit. W.-Ind.*, 410. — B. H., *Gen.*, II, 707, n. 49.

3. Spec. prototypica 1. *A. lappulacea*. — *Echites lappulacea* LAMK, cui addidit MIERS (*S.-amer. Apoc.*, 236) 5 alias, « seminibus comosis », scil. *Echitem adglutinatam* JACQ., *E. circinalem* SW., *E. Thomasianam* A. DC., *E. asperuginis* SW. et *E. revolutam* A. DC.

4. In *sched.*, 1083; in *Prim. Fl. bras.*, 68, t. pict., 26, ex MIERS, *S.-amer. Apoc.*, 17, t. 1 C.

sitis ellipticis petiolatis; paniculis 2, 3-chotomis subsessilibus dense tomentosis. (*Brasilia*[1]). »

49. **Neurolobium** H. BN[2]. — Flores parvi; calyce eglanduloso parvo, 5-fido, leviter imbricato. Corolla hypocraterimorpha; tubo brevi ventriculoso; limbi lobis 5, oblongis asymmetricis carnosulis conspicue nervatis. Stamina 5, sub fauce inclusa; filamentis brevibus; antheris pyramidato-acuminatis (*Plumeriæ*); loculorum parte exteriore paulo longiore. Discus 0. Germina 2, libera; stylo tenui brevi, sub apice conico 2-lobo in annulum crassiusculum dilatato. Ovula in germinibus singulis 4, 2-seriatim adscendentia; superiora plerumque minora. Fructus...? — Arbor glabra; foliis oppositis breviter petiolatis ovato-acutis membranaceis; floribus crebris in cymas compositas terminales dispositis. (? *Brasilia*[3].)

50. **Holarrhena** R. BR.[4] — Flores parvi v. mediocres; sepalis 5, liberis v. basi connatis, angustis, arcte imbricatis, basi intus sæpe pauciglandulosis. Corolla hypocraterimorpha; tubo ad basin dilatato; limbi lobis 5, oblongis, dextrorsum obtegentibus. Stamina ad basin tubi inclusa; antheris (*Plumeriæ*) apiculatis liberis; filamentis longiusculis basifixis. Germina 2, libera, ∞-ovulata; stylo gracili, superne oblongo-fusiformi, ab androcæo libero. Folliculi 2, elongati teretes incurvi. Semina ∞, linearia v. oblonga compressa, hinc concava, medifixa, coma superiore decidua coronata; albumine parco v. 0; embryonis carnosi cotyledonibus complicatis; radicula supera brevi. — Arbores v. frutices scandentes; foliis oppositis, dissite penninerviis; floribus[5] in cymas compositas corymbiformes terminales v. spurie axillares dispositis. (*Asia et Africa trop.*[6])

51. **Pleiocarpa** BENTH.[7] — Flores mediocres; sepalis 5, obtusis eglandulosis imbricatis. Corollæ hypocraterimorphæ lobi 5, leviter

1. Spec. 1. *C. amœna* SOLAND. (char. e MIERS desumpt.).
2. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 749.
3. Spec. 1. *N. cymosum* H. BN.
4. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 62. — ENDL., *Gen.*, n. 3412. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 413 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 708, n. 50. — ? *Physetobasis* HASSK., ex MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 457 (ex B. H.).
5. Albis.
6. Spec. ad 8. VAHL, *Symb.*, III, t. 59 (*Echites*). — WIGHT, *Icon.*, t. 439 (*Chonemorpha*), 1297, 1298. — THW., *Enum. pl. Ceyl.*, 194. — KL., in *Pet. Moss.*, *Bot.*, 277. — BRAND., *For. Fl.*, t. 40. — BEDD., *For. Fl. An. gen.*, 160, t. 20, fig. 6; 161. — KURZ, *For. Fl.*, II, 183. — DALZ. et GIBS., *Bomb. Fl.*, 145. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, III, 644. — WULS., *Diss. Holarrh. afric.*, Gœtt. (1880).
7. *Gen.*, II, 699, n. 26.

torti, sinistrorsum obtegentes. Stamina 5 (*Plumeriæ*), sub fauce affixa. Carpella 3, v. 5, cum sepalis alternantia; germinibus liberis, 1-4-ovulatis; stylis in conum elongatum tortis. Discus annularis parum evolutus. Ovula descendentia, incomplete anatropa; micropyle extrorsum supera, quorum 1 v. pauca abortiva. Fructus carpella 3-5, sessilia rugosa carnosa indehiscentia; seminibus...? — Frutices glabri; foliis oppositis amplis penninerviis; floribus spuric axillaribus in receptaculo nodiformi cymosis[1]. (*Africa trop. occ.*[2])

52. **Notonerium** BENTH.[3] — « Flores parvuli; sepalis 5, acuminatis eglandulosis. Corolla hypocraterimorpha; lobis oblongis, induplicatis v. obscure dextrorsum tortis; fauce lineis 5, alternipetalis longitudinalibus barbatis, subclausa. Stamina (*Plumeriæ*) medio tubo inclusa. Discus membranaceus inæqui-lobatus. Carpella 4[4]; stylo clavato crasse capitato; ovulis in carpello quoque solitariis amphitropis. Fructus...? Semina peltata. — Herba (v. suffrutex?) erecta ramosissima; foliis alternis linearibus; floribus ad apices ramorum paucis subcymosis. (*Australia centr.*[5]) »

53. **Lepinia** DCNE[6]. — Sepala 5, ovata eglandulosa, imbricata. Corollæ hypocraterimorphæ lobi sinistrorsum obtegentes. Stamina summo tubo inclusa; antheris appendiculatis. Germina 2-4, superne connata, 1-ovulata; stylo gracili, apice stigmatoso oblongo-acuto. Ovula descendentia. Fructus carpella 2-4, stipitibus elongatis divergentibus fulta, apice conniventia et coalita; pericarpio demum sicco fibroso; semine oblongo sulcato albuminoso; embryonis inversi cotyledonibus radiculæ superæ æquilongis. — Arbor; foliis alternis, tenuiter venosis; floribus[7] in cymas terminales v. extraalares pedunculatas dispositis. (*Taiti*[8].)

54. **Thevetia** L.[9] — Flores magni v. mediocres; sepalis elongatis acutis, intus ∞-glandulosis. Corollæ infundibularis tubus cylindraceus, abrupte in limbum subcampanulatum dilatatus; lobis 5,

1. Genus gynæcei fabrica, corolla licet gamopetala, *Quassieas* valde referens.
2. Spec. 2. BENTH., in *Hook. Icon.*, t. 1181, 1182.
3. *Gen.*, II, 698, n. 25.
4. « Vel 2, 2-partita? »
5. Spec. 1. *N. Gossei* BENTH., in *Hook. Icon.*, t. 1180.
6. In *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XII, 194, t. 9. — B. H., *Gen.*, II, 698, n. 24.
7. Mediocribus.
8. Spec. 1. *L. taitensis* DCNE. — WALP., *Ann.*, III, 34.
9. *Gen.*, ed. 1, n. 177. — LAMK, *Ill.*, t. 170. — ENDL., *Gen.*, n. 3387. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 343. — B. H., *Gen.*, II, 699, n. 27.

latis, sinistrorsum obtegentibus. Squamæ 5, varie pilosæ, fauci insertæ et antheras nunc includentes. Stamina 5, ad summum tubum inclusa; antheræ (*Plumeriæ*) loculis 2, ellipticis; connectivo plus minus apiculato[1]. Discus continuus crassus, receptaculum summum cingens sæpiusque breviter cylindraceus. Germina 2, extus receptaculi parieti disciferæ adnata, intus profundius libera; stylis 2, mox in columnam gracilem sub apice valde discoideo dilatatam ibique cum antheris cohærentem coalitis. Ovula in germinibus singulis 2, placentæ valde intrusæ inserta, plus minus adscendentia. Drupa septo contrarie compressa, latior quam longior; putaminis duri loculis in locellos e placenta aucta divisis. Semina 2-4, margine attenuata exalbuminosa; cotyledonibus compressis carnosis. — Arbusculæ v. frutices glabri; foliis alternis, angustis v. latis, penninerviis v. 1-nerviis; floribus[2] in cymas terminales dispositis, sæpius paucis laxisque. (*America utraque calid.*[3])

55. **Cerbera** L.[4] — Flores fere *Thevetiæ;* sepalis 5, foliaceis longiusculis, acutis v. obtusis. Corollæ subinfundibularis, ad faucem parum dilatatæ, limbus patens; lobis 5, sinistrorsum obtegentibus. Stamina 5, inclusa; antheris *Plumeriæ*. Germina 2, libera; stylo gracili, varie sub apice dilatato. Ovula 4, 2-seriata, placentæ prominulæ affixa. Drupæ 1, 2, globosæ v. plus minus oblongæ; putamine lignoso v. fibroso. Semina 1, 2, peltatim inserta nuncque lamina placentaria prominula sejuncta, exalbuminosa; embryonis cotyledonibus crassis v. submembranaceis. — Arbusculæ glabræ; foliis alternis elongatis, penninerviis reticulato-venosis; floribus[5] in racemos composite cymigeros dispositis. (*Asia et Oceania trop., Madagascaria*[6].)

56. **Podochrosia** H. BN.[7] — Flores fere *Cerberæ* (v. *Rauvolfiæ*); sepalis basi incrassata connatis imbricatis. Corolla tubo brevi (?);

1. Apiculis sæpe supra stylum cohærentibus.
2. Flavis v. albis, magnis v. mediocribus.
3. Spec. 7, 8. CAV., *Icon.*, t. 270. — R. et PAV., *Fl. per.*, t. 153. — BENTH., *Sulph. Bot.*, t. 43. — MIERS, *S.-amer. Apoc.*, 20. — M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 1, 26, t. 10 III; in *Linnæa*, XXX, 392. — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 407. — ANDR., *Bot. Rep.*, t. 231. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 307; in *Hook. Icon.*, t. 1517. — *Bot. Mag.*, t. 737, 2309. — WALP., *Rep.*, VI, 467.
4. *Gen.*, n. 294 (part.). — J., *Gen.*, 149. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 353. — ENDL., *Gen.*, n. 3388. — B. H., *Gen.*, II, 699, n. 28. — *Tanghinia* DUP.-TH., *Gen. nov. madag.*, 10.
5. Albis v. roseis, majusculis.
6. Spec. 4, 5. WIGHT, *Icon.*, t. 441. — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 413. — THW., *Enum. pl. Ceyl.*, 192. — BENTH., *Fl. hongk.*, 219. — HOOK. F., *Fl. brit. W.-Ind.*, III, 637. — SEEM., *Fl. vit.*, 157. — BOJ., in *Hook. Bot. Misc.*, III, 290. t. 110. — BAK., in *Journ. Linn. Soc.*, XXXII, 504. — *Bot. Mag.*, t. 1845, 2968.
7. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 750.

limbi lobis 5, crassis, sinistrorsum obtegentibus. Stamina 5, corollæ affixa; antheris *Plumeriæ*. Germen ex parte inferum, inferne 2-loculare; stylo brevi conico, apice minute 2-lobo. Ovula in loculis 2, collateraliter descendentia; micropyle extrorsum supera. Fructus[1] e baccis (?) 1, 2, ellipsoideis a receptaculo liberis. Frutex glaberrimus; ramis crassis ad foliorum cicatrices nodosis; foliis[2] verticillatis (4-6), petiolatis lanceolatis coriaceis; costa valde prominula; venis vix conspicuis; floribus in summo pedunculo elongato subterminali composite cymosis; pedicellis crassis obconico-clavatis, basi articulatis[3]. (*Nova Caledonia.*[4])

57. **Pseudochrosia** Bl.[5] — Flores fere *Cerberæ;* « calyce eglanduloso, 5-fido. Corollæ subinfundibularis lobi 5, valvati. Stamina inclusa. Discus 0. Germina 2, 2-ovulata. — Arbor[6]; foliis verticillatis; floribus in corymbos 2-chotomos axillares pedunculatos dispositis cymoso-glomeratis. » (*Nova Guinea.*[7])

58. **Pterochrosia** H. Bn. — Flores cæteraque *Thevetiæ;* corollæ tubo inflato; limbi lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Germina 2, ex parte infera; placentis intrusis, 2-ovulatis; ovulis subtransversis. Fructus siccus samaroideus, venosus, utrinque in alam rigidam obtusam transverse productis. — Frutex; foliis et inflorescentia *Thevetiæ.* (*Nova Caledonia*[8].)

59. **Ochrosia** J.[9] — Flores fere *Cerberæ;* sepalis 5, crassis obtusiusculis imbricatis. Corollæ hypocraterimorphæ lobi 5, dextrorsum obtegentes. Stamina 5, inclusa; antheris *Plumeriæ.* Discus brevissimus annularis v. 0. Germina 2, libera v. basi connata; ovulis in singulis 2-6, 2-seriatis. Drupæ 1, 2; putamine crasso duro, ventre sulcato. Semina 1, 2; embryonis inversi (exalbuminosi ?) cotyledonibus planis. — Arbores; foliis verticillatis, raro oppositis v. alternis, tenuiter penninerviis; floribus in cymas ad apices ramorum dispositis,

1. Juniores solum noti.
2. Fere *Nerii.*
3. Gen. *Rauvolfias* cum *Cerbera* conjungens.
4. Spec. 1. *P. Balansæ* H. Bn.
5. *Mus. lugd.-bat.*, I, 158. — B. H., *Gen.*, II, 700, n. 29.
6. « Habitu *Ochrosiæ.* »
7. Spec. 1. *P. glomerata* Bl. — Walp., *Ann.*, II, 35.
8. Spec. 1. *P. Vieillardi* H. Bn. Discrimen nullum quoad flores inter genus hocce et *Cerberam.* Fructus autem omnino diversi nullo modo sub maturitate carnosi.
9. *Gen.*, 144. — Endl., *Gen.*, n. 3389. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 556. — B. H., *Gen.*, II, 700, n. 30. — *Lactaria* Hassk., in *Ned. Kruidk. Arch.*, IV, 8. — *Bleekeria* Hassk., *Retzia*, I, 38.

pedunculatis, demum lateralibus. (*Oceania calid.*, *Africæ trop. insul. or.*[1])

60. **Kopsia** Bl.[2] — Flores fere *Cerberæ;* sepalis 5, acutis imbricatis. Corollæ hypocraterimorphæ lobi 5, dextrorsum obtegentes. Stamina *Plumeriæ*. Disci glandulæ 2, lineares v. squamiformes, cum germinibus liberis alternantes. Ovula in singulis 2, placentæ prominulæ inserta, collateraliter descendentia; micropyle extrorsum supera lateralique, obturatore parvo obtecta. Fructus carpella 1, 2, coriacea v. subcarnosa obovoidea v. angulata truncata, ob placentam intrusam nunc sub-2-locellata ; semine descendente exalbuminoso. — Arbores v. frutices glabri; foliis oppositis penninerviis; floribus[3] in cymas breves v. laxas compositas terminales dispositis; ramis bracteatis. (*Asia et Oceania trop.*[4])

61. **Tabernæmontana** L.[5] — Flores fere *Rauvolfiæ;* sepalis 5, liberis v. inferne connatis, imbricatis. Glandulæ interiores ∞, nunc creberrimæ, rarius paucæ v. cum sepalis per paria alternantes, nunc raro squamiformes. Corolla hypocraterimorpha; limbi lobis 5, sæpius inæquilateris, sinistrorsum obtegentibus. Stamina 5, inclusa; antheris (sæpe *Plumeriæ*[6]) apiculatis sagittatis. Discus varius v. 0. Germina 2, libera, nunc conniventia; stylo sub apice 2-lobo varie dilatato. Ovula ∞, ∞-seriata. Folliculi 2, nunc carnosuli, plus minus elongati, plerumque divaricato-recurvi, indehiscentes v. ventre demum hiantes. Semina ∞, in pulpa nidulantia, nunc intus sulcata; albumine carnoso, continuo v. subruminato.—Arbores v. frutices plerumque glabri; foliis oppositis, nunc linea prominula interpetiolari connexis; floribus[7]

1. Spec. ad 15. Jacq., *Ic. rar.*, t. 321 (*Cerbera*). — Labill., *Sert. austro-caled.*, t. 30. — Miq., *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 157, t. 5. — Benth., *Fl. austral.*, IV, 309. — ? Andr., *Bot. Repos.*, t. 130 (*Cerbera*). — Thw., *Enum. pl. Ceyl.*, 192. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, III, 638.

2. *Bijdr.*, 1030; *Rumphia*, IV, 27, t. 181 (nec Dumort.). — Endl., *Gen.*, n. 3390. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 352 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 701, n. 32. — *Calpicarpum* G. Don, *Gen. Syst.*, IV, 100.

3. Albis v. roseis, parvis v. mediocribus, sæpe speciosis.

4. Spec. 4. Wight, *Icon.*, t. 431. — Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 410; 411 (*Calpicarpum*). — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, III, 639. — *Bot. Reg.*, t. 391 (*Cerbera*). — Walp., *Ann.*, V, 493.

5. *Gen.*, n. 301. — J., *Gen.*, 145. — Lamk, *Ill.*, t. 171. — Endl., *Gen.*, n. 3396. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 361, 676. — B. H., *Gen.*, II, 706, n. 46. — *Reichardia* Dennst., *Schl. H. malab.*, 32. — *Pandaca* Dup.-Th., *Gen. nov. madag.*, 10. — *Conopharingia* G. Don, *Gen. Syst.*, IV, 94. — *Rejoua* Gaudich., in *Freyc. Voy.*, *Bot.*, 450, t. 61. — *Bonafousia* A. DC., *Prodr.*, VIII, 359. — Miers, *S.-amer. Apoc.*, 48. — *Peschiera* A. DC., *loc. cit.*, 360. — Miers, *loc. cit.*, 32.

6. Antheras quoque plus minus *Neriearum* in speciebus nonnullis observamus; genus unde male definitum.

7. Albis v. flavidis, parvis v. majusculis.

raro subsolitariis, plerumque in cymas varias terminales v. spurie laterales dispositis[1]. (*Orbis totius reg. trop.*[2])

62 ? **Tabernanthe** H. Bn[3]. — Flores fere *Tabernæmontanæ;* corollæ[4] hypocraterimorphæ lobis sinistrorsum obtegentibus. Germen 1, 1-loculare, basi in discum glandulosum (luteum) incrassatum; placentis parietalibus 2, lateralibus, ∞-ovulatis. — Suffrutex; radice crasso ramoso; foliis oppositis ovato-acuminatis; cymis paucifloris in racemos breves laterales v. in dichotomiis ramulorum sitos dispositis. Cætera *Tabernæmontanæ*. (*Gabonia*[5].)

63 ? **Stemmadenia** Benth.[6] — Flores fere *Tabernæmontanæ* sepalis 5, arcte imbricatis. Glandulæ interiores creberrimæ. Corollæ infundibularis lobi 5, sinistrorsum obtegentes. Stamina 5, inclusa; antheris sagittatis (*Nerii*). Discus brevis, nunc integer. Germina 2, libera, ∞-ovulata. Folliculi 2, divaricati acutati subcarnosi; seminibus ∞; albumine carnoso sulcato, ad hilum plicato; cotyledonibus ovatis. — Arbores v. frutices, glabri v. pubentes; foliis oppositis; floribus[7] terminalibus v. in dichotomiis cymosis paucis v. solitariis. (*America trop. occ.*, *Antillæ*[8].)

64. **Voacanga** Dup.-Th.[9] — Flores *Tabernæmontanæ;* calyce alte gamophyllo, late tubuloso v. subcampanulato, supra basin mox circumcissam inordinate alte ∞-glanduloso; lobis 5, obtusis, imbricatis. Corolla hypocraterimorpha, fauce plus minus incrassata

1. Generis sectiones, nostro sensu, sunt : *Taberna* Miers, *loc. cit.*, 61, t. 8 A; *Anacampta* Miers, *loc. cit.*, 65, t. 9 B; *Rhigospira* Miers, *loc. cit.*, 67, t. 10 A; *Phrissocarpus* Miers, *loc. cit.*, 7, t. 9 A; *Codonemma* Miers, *loc. cit.*, 72, t. 8 B; *Anartia* Miers, *loc. cit.*, 80, t. 11 B.

2. Spec. ad 130. Jacq., *St. amer.*, t. 31; *Ic. rar.*, t. 320. — Vahl, *Icon.*, t. 6, 14. — Aubl., *Guian.*, t. 103. — R. et Pav., *Fl. per. et chil.*, t. 143, 144. — Wight, *Icon.*, t. 393, 433, 476, 477. — Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 418; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 139. — Griseb., *Fl. brit. W.-Ind.*, 408. — M. Arg., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 69, t. 21-27, 54; in *Linnæa*, XXX, 403; in *V. Heurck Pl. nov.*, 166. — Thw., *Enum. pl. Ceyl.*, 192. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, III, 645. — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 309. — Seem., *Fl. vit.*, 159. — Pœpp. et Endl., *Nov. gen. et spec.*, t. 280 (*Peschiera*). — *Bot. Reg.*, t. 338, 716, 1064, 1084; (1841), t. 53. — *Bot. Mag.*, t. 4484, 5226, 5859. — Walp., *Ann.*, III, 37.

3. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 783.

4. Viridi-lutescentis, fusco-maculatæ.

5. Spec. 1. *T. Iboga* H. Bn.

6. *Sulph. Bot.*, 124, t. 44. — B. H., *Gen.*, II, 707, n. 47. — Miers, *S.-amer. Apoc.*, 74. — *Odontostigma* Rich., *Fl. cub.*, 868, t. 56.

7. Albis v. flavis, magnis speciosis.

8. Spec. ad 8. Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 310. — Walp., *Rep.*, VI, 469; *Ann.*, V, 478 (*Odontostigma*).

9. *Nov. Gen. madag.*, n. 32. — Endl., *Gen.*, n. 3397. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 357. — Rœm. et Sch., *Syst.*, IV, 439. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 778. — *Orchipeda* Bl., *Bijdr.*, 1027; *Rumphia*, IV, 26, t. 179. — A. DC., *loc. cit.*, 358. — B. H., *Gen.*, II, 705, n. 45. — *Pootia* Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 417. — *Piptolæna* Harv., in *Hook. Lond. Journ.*, I, 25; in *Hook. Journ. Bot.*, IV, 135. — *Annularia* Hochst., in *Flora* (1841), 670. — *Cyclostigma* Hochst., in *Flora* (1844), 828.

v. annulata; limbi lobis 5, sinistrorsum obtegentibus. Stamina 5, sub apice tubi inclusa v. breviter exserta; antheris in conum conniventibus sagittato-acuminatis rigidis[1]. Discus alte cupularis, integer v. 5-lobus. Germina 2, libera, ex parte infera, ∞-ovulata; stylo sub apice 2-lobo vari dilatato membranaceo-reflexo, ibi cum glandulis connectivorum cohærente. Baccæ 1, 2, liberæ subglobosæ crassæ; seminibus ∞, in pulpa nidulantibus; albumine plus minus ruminato; cotyledonibus foliaceis. — Arbores v. frutices; foliis oppositis amplis, sessilibus v. petiolatis et nunc annulo transverso connexis; floribus ad folia suprema spurie axillaribus, varie cymosis. (*Africa trop.*, *Madagascaria*, *Malaisia*[2].)

65? **Carruthersia** SEEM.[3] — Sepala 5, imbricata; glandulis interioribus paucis parvisque v. 0. Corollæ hypocraterimorphæ tubus ad stamina haud v. leviter dilatatus; limbi lobis 5, oblongis, dextrorsum obtegentibus. Stamina sub tubo medio inclusa; antheris oblongis apiculatis: aut *Plumeriæ;* loculis basi inappendiculatis; aut *Neriearum;* loculorum locellis exterioribus basi in appendiculas breves productis[4]. Glandulæ disci 2, cum germinibus liberis et ∞-ovulatis alternantes; stylo sub apice acutato plus minus dilatato. Fructus... ? — Frutices scandentes; foliis oppositis dissite penninerviis; floribus[5] in cymas terminales axillaresque compositas dispositis. (*Ins. Viti et Philippin.*[6])

66. **Geissospermum** ALLEM.[7] — Flores mediocres v. parvuli; calyce gamosepalo; lobis 5, acutatis imbricatis. Corolla hypocraterimorpha; fauce esquamata subclausa; limbi lobis 5, oblongis, dextrorsum obtegentibus. Stamina (*Plumeriæ*) inclusa. Discus vix conspicuus. Germina 2, villosa; ovulis ∞, 2-seriatis. Fructus carpella 1, 2, baccata ovoideo-acuminata, juniora sericeo-pilosa, matura albopunctulata. Semina ∞, placentæ carnosæ affixa pulpaque immersa, ovato-elliptica peltata ecomosa, dite albuminosa; embryonis parvi radicula infera; cotyledonibus foliaceis ovato-acutis. — Arbores cano-

1. Antheræ nunc *Plumeriæ*, nunc autem *Neriearum*.
2. Spec. ad 15.
3. *Fl. vit.*, 155, t. 30. — B. H., *Gen.*, II, 718. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 779.
4. Quo casu antheræ circa gynæceum conniventes, glandulæ basilaris introrsæ minutæ ope cum stylo cohærent.
5. Roseis (v. albis?), parvis v. mediocribus.
6. Spec. 2. F. VILL., *Phan. Cum.*, 68. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 352, n. 4 (*Kopsia?*).
7. *Diss. Geissosp.* (1845) (*Trab. Soc. Vell.*, t. 7). — H. BN, in *Dict. enc. sc. méd.*, sér. 4, VII, 209; sér. 2, XX, 418. — B. H., *Gen.*, II, 707, n, 48. — MIERS, *S.-amer. Apoc.*, 83, t. 12 A. — *Wheeleria* SOLAND. (ex MIERS).

puberulæ; foliis alternis penninerviis acuminatis; floribus[1] in cymas laterales v. oppositifolias dispositis. (*America trop.*[2])

IV. NERIEÆ.

67. **Nerium** T. — Flores regulares; sepalis 5, basi intus ∞-glandulosis. Corolla subinfundibularis; fauce campanulata squamis 5 dentatis lacerisve aucta; limbi lobis 5, asymmetricis, dextrorsum obtegentibus. Stamina 5, summo tubo inserta fauceque subinclusa; filamentis brevibus; antheris sagittatis, apice longe filiformi-piloso-appendiculatis; appendicibus circa stylum conniventibus tortisque; semi-loculis interioribus brevibus; exterioribus autem basi in appendicem vacuam rigidam inferne productis; connectivo basi intus pulposo ibique summo cum stylo cohærente. Germina 2, libera; stylo gracili, superne nunc incrassato, apice dilatato in conum basi reflexa 5-glandulosum; ovulis ∞. Folliculi elongati recti duri, intus dehiscentes. Semina ∞, compressiuscula, villosa, apice coma caduca sessili appendiculata; embryonis parce albuminosi cotyledonibus elongatis crassiusculis; radicula supera longiuscula.—Frutices erecti glabri; foliis oppositis v. sæpius 3, 4-natim verticillatis, angustis coriaceis penninerviis; floribus in cymas terminales composite ramosas dispositis, breviter pedicellatis. (*Reg. medit.*, *Asia subtrop. et or.*) — *Vid. p.* 156.

68. **Strophanthus** DC.[3] — Flores fere *Nerii;* sepalis 5, imbricatis, intus 5-∞-glandulosis. Corolla infundibularis; limbo subcampanulato; fauce squamis v. ligulis 10, liberis v. per paria cum lobis alternantibus, instructa; limbi lobis 5, in caudam v. acumen abbreviatum v. nunc longissimum productis, nunc (*Roupellia*[4]) omnino ecaudatis, dextrorsum obtegentibus. Stamina 5, summo tubo affixa; filamentis brevibus, nunc valve prominulis; antheris (*Nerii*) sagittatis,

1. Cinerascenti-sericeis.

2. Spec. 4, 5. SOL., *Prim. Fl. bras.*, 66 (*Wheeleria*). — VELL., *Fl. flum.*, III, t. 18 (*Tabernæmontana*). — M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 90, t. 28. — SAG., exs., n. 966 (*Thyrsanthus*).

3. In *Bull. Soc. philom.* (1802); in *Ann. Mus.*, I, 408, t. 27. — ENDL., *Gen.*, n. 4282. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 417. — B. H., *Gen.*, II, 714, n. 64. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 757. — *Christya* HARV., in *Hook. Journ. Bot.*, IV, 134, t. 21. — *Cercocoma* WALL., *Cat.*, n. 1623. — G. DON, *Gen. Syst.*, IV, 83.

4. WALL., in *Hook. Bot. Mag.*, t. 4466. — B. H., *Gen.*, II, 713, n. 63. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 757. Sectio *Roupellina* H. BN, *loc. cit.*, inter *Roupelliam* et *Eustrophanthum* medium locum tenet.

apice plus minus longe apiculatis. Germina 2; placentis adscendentibus, 2-lobis, ∞-ovulatis; stylo sub apice 2-dentato in cylindrum inferne instructum membrana reflexa, integra v. 5-loba, incrassato. Folliculi elongati divergentes v. divaricati, nunc basi connati. Semina apice in aristam plus minus elongatam v. subnullam longeque plumosam producta, inferne coma breviore decidua appendiculata. — Frutices v. arbusculæ, erecti v. scandentes, glabri v. pubescentes; foliis oppositis; floribus[1] in cymas terminales, densas v. laxas multi- v. paucifloras, dispositis. (*Asia et Africa calid.*, *Madagascaria*[2].)

69. **Ochronerium** H. Bn[3]. — Flores fere *Nerii;* sepalis magnis inæqualibus[4]; glandulis ∞, sepalo cuique in fasciculum densum superpositis. Corollæ hypocraterimorphæ lobi 5, elongati, sinistrorsum obtegentes; tubo sub fauce incrassato. Antheræ sagittatæ acuminatæ (*Nerii*); connectivo cum styli[5] annulo prominulo cohærente. Germen 2-loculare, truncatum, ∞-ovulatum; placentis septalibus. Fructus...? — Frutex (?); foliis oppositis oblongo-lanceolatis integris coriaceis; floribus[6] cymosis, sub calyce 3-bracteatis; bracteis venosis cum sepalis conformibus[7]. (*Madagascaria*[8].)

70. **Forsteronia** G.-F.-W. Mey.[9] — Flores parvi v. mediocres; sepalis 5, parvis imbricatis. Glandulæ interiores ∞, parvæ v. 0. Corollæ subhypocraterimorphæ v. subcampanulatæ tubus brevis v. brevissimus; limbi lobis 5, dextrorsum, nunc leviter, v. rarius sinistrorsum[10] obtegentibus. Stamina 5; filamentis nunc geniculatis v. sub apice cupulari-dilatatis; antheris basi 2-lobis in conum obtusum circa stylum cohærentibus. Disci glandulæ 5, liberæ v. connatæ, v. rarius ∞, minutæ. Germina 2, libera, nunc ima basi infera, ∞-ovulata. Folliculi lineares, continui v. torulosi; seminibus apice comosis,

1. Magnis v. rarius mediocribus, albis, flavicantibus, aurantiacis, roseis v. purpurascentibus, sæpe speciosis.

2. Spec. ad 25. Wight, *Icon.*, t. 599, 1299, 1302. — Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 441. — Mast., in *Gardn. Chron.* (1870), 1471, fig. 257. — Oliv., in *Hook. Icon.*, t. 1098, 1521. — Maune, *Bot.*, t. 150. — T. Christy, *Stroph.* — Benth., *Fl. hongk.*, 220. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, 655. — Blondel, *Stroph.* (1888). — *Bot. Mag.*, t. 5713. — Walp., *Ann.*, III, 40.

3. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 774.

4. Aut basi connatis, aut receptaculi concaviusculi margini insertis.

5. Stylus fere *Vincarum*.

6. Majusculis speciosis.

7. Genus *Nerieas* cum *Tabernæmontanis* et cum *Voacangis* connectens.

8. Spec. 1. *O. Humblotii* H. Bn.

9. *Prim. Fl. eseequeb.*, 133. — Endl., *Gen.*, n. 3417 (*Parsonsiæ* sect. a). — A. DC., *Prodr.*, VIII, 436. — B. H, *Gen.*, II, 710, n. 55. — Miers, *S.-amer. Apoc.*, 242, t. 35 B. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 747. — *Syringosma* Mart., in *Lindl. Veg. Kingd.*, 601. — *Thyrsanthus* Benth., in *Hook. Journ. Bot.*, III, 245. — Miers, *loc. cit.*, 93.

10. E.g. in *F. corymbosa* (raro imbricatis).

albuminosis. — Frutices scandentes, glabri v. tomentosi; foliis oppositis; floribus[1] in racemos terminales valde composito-cymigeros dispositis[2]. (*America trop.*[3])

71. **Vallaris** Burm.[4] — Flores fere *Forsteroniæ*; receptaculo concaviusculo. Sepala 5, acuta, imbricata; glandulis interioribus ∞ v. 0. Corollæ hypocraterimorphæ tubus brevis v. elongatus; limbi lobis 5, latis, dextrorsum obtegentibus. Antheræ 5 (*Nerii*), in conum semiexsertum et cum summo stylo cohærentes; connectivo tuberculo dorsali plus minus prominente aucto. Discus leviter perigynus, 5-crenatus v. lobatus. Germina 2, libera, basi extus obliqua receptaculi concavitati inserta, ∞-ovulata; stylo sub apice obtuse 2-lobo annulato. Folliculi 2, demum soluti; seminibus superne concavis, parce albuminosis. — Frutices volubiles; foliis oppositis dissite penninerviis, nunc punctulatis; floribus[5] in cymas plus minus corymbiformes ad folia dispositis. (*Asia et Oceania trop.*[6])

72. **Parsonsia** R. Br.[7] — Flores fere *Vallaridis*; receptaculo concavo. Sepala perigyna 5, imbricata, squamis totidem interioribus oppositis instructa. Corolla hypocraterimorpha; tubo brevi nunc inflato; limbi lobis 5, dextrorsum plus minus obtegentibus. Stamina 5; filamentis tubo insertis, mox in vaginam circa stylum cohærentibus, superne liberis; antheris sagittatis circa stigma in conum cohærentibus, basi varie appendiculatis. Discus perigynus e glandulis 5, varie squamatis acutis. Germen 2-loculare, basi intus receptaculo adnatum; stylo gracili, sub apice varie incrassato v. retroflexo-dentato ibique

1. Albidis, crebris.
2. Sectiones in genere, sextu nostro, 4, scil.
a. *Euforsteronia.*
b. *Thyrsanthella* (cuj. typus *Echites difformis* Walt. — *E. puberula* Michx. — *Forsteronia difformis* A. DC.— *Thyrsanthus difformis* Miers).
c. *Thyrsanthus* (Benth.).
d. *Secondatia* (A. DC., *Prodr.*, VIII, 445. — B. H., *Gen.*, II, 723, n. 90. — Miers, *loc. cit.*, 225, t. 32).
3. Spec. ad 50. Aubl., *Guian.*, t. 107, 108 (*Apocynum*). — Jacq., *St. amer.*, t. 29, 30 (*Echites*). — Deless., *Ic. sel.*, V, t. 48 (*Thyrsanthus*). — M. Arg., in *Mart. Fl. bras.*, VI, I, 95, t. 30; 31, 50 II; 107, t. 32 (*Secondatia*). — Griseb., *Fl. brit. W.-Ind.*, 412. — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 312. — A. Gray, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 84 (*Trachelospermum*).
4. *Fl. ind.*, 51. — Endl., *Gen.*, n. 3416. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 399. — B. H., *Gen.*, II, 710, n. 56. — *Emericia* Rœm. et Sch., *Syst.*, IV, 33, 401.
5. Albis, « solanaceis ».
6. Spec. 3, 4. Wight, *Icon.*, t. 429, 438. — Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 427. — Thw., *Enum. pl. Ceyl.*, 192. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, III, 650.
7. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 64 (non P. Br.). — A. DC., *Prodr.*, VIII, 401. — Endl. *Gen.*, n. 3417. — Spach, *Suit. à Buff.*, VIII, 503. — B. H., *Gen.*, II, 711, n. 58. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 764. — *Helygia* Bl., *Bijdr.*, 1043. — *Heligme* Bl., *Fl. jav. Præf.* — Endl., *Gen.*, n. 3419. — *Spirostemon* Griff., *Notul.*, IV, 80.— *Gastranthus* F. Muell., *Fragm. phyt. Austral.*, VI, 130.

cum staminibus mediis cohærente. Ovula ∞, placentæ septali inserta. Fructus e folliculis 2, semicylindraceis, connatis, nunc demum solutis; placentis nunc solvendis; seminibus superne comosis; albumine parco v. 0; embryonis carnosuli radicula supera. — Frutices v. suffrutices, sæpe volubiles; foliis oppositis v. verticillatis; floribus[1] in cymas axillares v. terminales, nunc terminali-racemosas, dispositis[2]. (*Asia et Oceania calid.*, *Mexicum*[3]).

73. **Pottsia** HOOK. et ARN.[4] — Flores fere *Parsonsiæ;* sepalis 5, acutatis, imbricatis, intus 5-∞-glandulosis. Corollæ hypocraterimorphæ lobi 5, dextrorsum obtegentes. Stamina 5, ad faucem inserta; filamentis longiusculis; antheris (*Nerii*) in conum circa stylum cohærentibus, basi longe sagittatis. Disci glandulæ 5, alternisepalæ elongatæ, liberæ v. basi connatæ. Germina 2, ∞-ovulata. Folliculi 1, 2, lineares subtorulosi; seminibus lineari-elongatis, apice comosis, dite albuminosis. — Frutices scandentes; foliis oppositis dissite penninerviis; floribus in racemos elongatos laxe ramosos cymigerosque terminales et axillares dispositis. (*Asia austro-or. et Oceania trop.*[5])

74. **Pleioceras** H. BN.[6] — Flores parvi; sepalis 5, imbricatis; glandulis interioribus compressis inæqualibus 1, 2, v. 0. Corollæ hypocraterimorphæ lobi sinistrorsum obtegentes; fauce squamis linearibus apice 3, 4-ramosis instructa. Stamina fauci affixa; filamentis in tubum corollæ decurrentibus; antheris (*Neriearum*) sagittatis; loculis inferne in cornua arcuata productis; connectivo medio intus longitudinaliter pubescente et apice breviter penicillato. Discus subnullus. Germina 2, libera; ovulis ∞-seriatis; stylo apice dilatato

1. Albidis, lutescentibus v. roscis, parvis.

2. Generis sectiones vix distinctæ sunt:

a. *Euparsonsia.*

b. *Lyonsia* (R. BR., in *Mem. Werner. Soc.*, I, 66. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 401. — B. H., *Gen.*, II, 711, n. 57. — H. BN, *loc. cit.*, 764); corollæ lobis anguste obtegentibus (nec valvatis).

c. *Thenardia* (H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 209, t. 240. — ENDL., *Gen.*, n. 3415. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 425. — B. H., *Gen.*, II, 710, n. 54. — H. BN, *loc. cit.*, 763); filamentis staminum longius 1-adolphis et magis evolutis. Species mexicanæ.

3. Spec. ad 50. LABILL., *Sert. austr.-caled.*, t. 31 (*Echites*). — WIGHT, *Icon.*, t. 1303 (*Heligma*). — DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 49. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 429 (*Heligma*). — RAOUL, *Ch. de pl. N.-Zél.*, t. 11. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 317; 320 (*Lyonsia*). — F. MUELL., *Pl. Vict. lith.*, t. 58 (*Lyonsia*). — HOOK., *Icon.*, t. 841, (*Aganosma*). — THW., *Enum. pl. Ceyl.*, 193 (*Heligma*). — HOOK. F., *N. Zeal. Fl.*, 187; *Fl. brit. Ind.*, III, 650. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 313 (*Thenardia*). — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 765.

4. *Beech. Voy. Bot.*, 198, t. 43. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 442. — B. H., *Gen.*, II, 712, n. 59. — *Teysmannia* MIQ., in *Versl. Ak. Amsterd.*, VI, 194; *Fl. ind. bat.*, II, 455. — ?*Euthodon* GRIFF., *Notul.*, IV, 84, t. 458 (ex BENTH.).

5. Spec. 3, 4. WIGHT, *Icon.*, t. 1306 bis. — BENTH., *Fl. hongk.*, 221. — HOOK. F., *Fl. brit Ind.*, III, 652. — WALP., *Ann.*, III, 41.

6. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 759.

subpenicillato. Fructus...? — Frutex; foliis[1] oppositis lanceolatis membranaceis; floribus in racemos ramoso-cymigeros dispositis; inflorescentia in dichotomia terminali. (*Africa trop. occ.*[2])

75. **Isonema** R. Br.[3] — Flores parvi; sepalis 5, acutatis costatis, valde imbricatis, basi intus ∞-glandulosis[4]. Corollæ hypocraterimorphæ lobi 5, dextrorsum obtegentes. Stamina 5 (*Nerii*); antheris sagittatis apiculatis exsertis. Germina 2, libera; ovulis ∞-seriatis; stylo gracili sub apice in conum basi membranaceo-reflexum dilatato. Folliculi lineares divaricati; seminibus...? — Frutices sarmentosi glabri v. pubentes; foliis oppositis; floribus[5] in racemos terminales composite cymigeros dispositis[6]. (*Africa trop. occ.*[7])

76. **Schizozygia** H. Bn[8]. — Flores parvuli; receptaculo superne concavo. Sepala 5, lanceolata imbricata. Corollæ tubus oblongo-urceolatus; limbi campanulati lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Stamina summo tubo affixa; filamentis brevibus; antheris sagittato-acuminatis (*Nerii*), basi longe lineari-appendiculatis. Discus cupularis crenatus summum receptaculum cingens ibique carpellorum dorso adnatus. Germina 2, extus receptaculi parietibus oblique inserta semi-infera, intus libera, ∞-ovulata. Fructus cocci 2, suborbiculares, demum folliculatim dehiscentes. Semina pauca inæqui-ellipsoidea peltata glabra; integumento exteriore carnoso (lutescente); interiore autem crassiore rugoso. Embryonis dite albuminosi cotyledones ovato-orbiculatæ foliaceæ; radicula longiuscula. — Frutex[9] glaber; foliis oppositis vix petiolatis obovato-ellipticis; glomerulis in dichotomia terminalibus. (*Zanzibaria*[10].)

77. **Prestonia** R. Br.[11] — Flores majusculi; sepalis 5, imbricatis; squama interiore compressa, integra, 2-dentata v. lacera. Corolla hypocraterimorpha, ad faucem annulo tenui v. crasso v. squamis 5, latis brevibus lobis superpositis, instructa, necnon laciniis interioribus tubo

1. *Rauvolfiarum* nonnullarum.
2. Spec. 1. *P. Barteri* H. Bn.
3. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 63. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 415. — B. H., *Gen.*, II, 712, n. 60.
4. Glandulis nunc valde elevatis.
5. Roseis.
6. Affinitas cum *Motandra* manifesta.
7. Spec. 2.
8. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 752.
9. Adspectu floribusque *Coffeæ*.
10. Spec. 1. *S. coffæoides* H. Bn.
11. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 69. — Endl., *Gen.*, n. 3425. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 429. — B. H., *Gen.*, II, 709, n. 53. — Miers, *S.-amer. Apoc.*, 140, t. 20 B. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 783. — *Hæmadictyon* Lindl., in *Trans. Roy. Hort. Soc. Lond.*, VI, 70. — Miers, *op. cit.*, 254, t. 34.

insertis, linearibus, compressis, rectis v. apice revolutis, inclusis v. exsertis et cum corollæ lobis alternantibus. Antheræ 5 (*Nerii*), sagittatæ. Discus breviter cylindricus crassus v. sæpius conicus, apice 5-dentatus germinibusque longior, v. glandulæ 5, subovatæ crassæ liberæ. Germen 2-loculare, lateraliter 2-sulcatum, v. sæpius germina 2, libera, ∞-ovulata, apice nunc circa styli basin in lamellam v. in cornua 2 producta; stylo inter antheras sub apice dilatato-5-gono ibique cum eis cohærente. Folliculi erecti v. divergentes, nunc torulosi, v. capsula 2-locularis, longitudinaliter sulcata ibique tarde dehiscens; seminum descendentium coma caduca; embryonis parce albuminosi cotyledonibus foliaceis. — Frutices scandentes, glabri v. sæpius varie induti; foliis oppositis, dissite penninerviis, nunc stipellatis; floribus in cymas densas corymbiformes v. umbelliformes, simplices v. 2-furcatas, spurie axillares, dispositis[1]. (*America trop.*[2])

78. **Wrightia** R. Br.[3] — Flores mediocres v. nunc magni; sepalis 5, imbricatis; glandulis interioribus 5-10. Corollæ hypocraterimorphæ tubus brevis v. elongatus; fauce squamis 5-∞, liberis v. varie connatis et 1, 2-seriatis instructa; limbi lobis 5, sinistrorsum v. nunc dextrorsum obtegentibus. Stamina 5, ad faucem affixa; antheris (*Nerii*) in conum circa stylum cohærentibus. Germina 2, ∞-ovulata. Folliculi 1, 2, liberi v. ex parte connati; seminibus ∞, lineari-compressis, apice acutatis nudis, basi coma decidua appendiculatis; albumine parco v. 0; embryonis inversi radicula supera; cotyledonibus varie plicatis v. convolutis. — Arbusculæ v. frutices; ramis haud volubilibus; foliis oppositis penninerviis; floribus[4] in cymas compositas terminales v. laterales dispositis. (*Asia, Oceania et Africa trop.*[5])

79. **Malouetia** A. DC.[6] — Flores fere *Wrightiæ*; sepalis 5, basi connatis, valde imbricatis, basi intus glandulis paucis instructis.

1. Sectiones, sensu nostro, 3 : 1. *Eupretonia*; 2. *Prestonianthe*; 3. *Hæmadictyon*.

2. Spec. ad 35. H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 221, t. 242. — M. Arg., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 161, t. 48; 166, t. 49, 50 V (*Hæmadictyon*); in *Linnæa*, XXX, 431 (*Hæmadictyon*), 433. — Delass., *Ic. sel.*, V, t. 51. — Griseb., *Fl. brit. W.-Ind.*, 413. — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 311, t. 55. — Walp., *Rep.*, VI, 472 (*Hæmadictyon*).

3. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 73. — Endl., *Gen.*, n. 3429. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 404. — B. H., *Gen.*, II, 712, n. 61. — *Balfouria* R. Br., *loc. cit.*, 70. — Endl., *Gen.*, n. 3426.

4. Albis, flavescentibus v. rubris.

5. Spec. ad 12. Wall., *Pl. as. rar.*, t. 146. — Wight, *Icon.*, t. 442-444, 1296, 1319. — Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 432. — Bedd., *Fl. sylv.*, t. 241. — Thw., *Enum. pl. Ceyl.*, 193. — Brand., *For. Fl.*, 324. — Kurz., *For. Fl.*, II, 193. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, III, 652. — Benth., *Fl. austral.*, IV, 316. — Lodd., *Bot. Cab.*, t. 1929. — *Bot. Reg.*, t. 933. — *Bot. Mag.*, t. 1646 (*Cameraria*), 2696.

6. *Prodr.*, VIII, 378. — B. H., *Gen.*, II, 708, n. 52 (part.). — Miers, *S.-amer. Apoc.*, 86, t. 13 A.

Corolla hypocraterimorpha; tubo superne attenuato; fauce in cupulam dilatata, intus breviter 5-10-squamata; limbi lobis dextrorsum obtegentibus. Stamina tubo affixa; antheris 5 (*Nerii*), in conum apice exsertum conniventibus. Discus cupularis, crenatus lobatusve. Carpella 2, libera, ∞-ovulata; stylo gracili, sub apice 2-dentato v. subintegro varie dilatato ibique cum staminibus cohærens. Folliculi lineares; seminibus glabris v. varie indutis, nunc coma decidua coronatis, parce albuminosis. — Arbores v. arbusculæ glabræ; foliis oppositis coriaceis; floribus[1] in cymas varie dispositis, nunc in dichotomiis paucis v. solitariis. (*America trop.*, *Africa trop. occ.*[2])

80. **Robbia** A. DC.[3] — Flores *Malouetiæ;* corollæ lobis 5, acutis asymmetricis, dextrorsum obtegentibus. Glandulæ sepalis inæqualibus interiores alternæ, aut solitariæ, aut 2, 3-næ. Antheræ inclusæ (*Nerii*). Stylus ad apicem varie dilatatus ibique nunc penicillatus. Ovula ∞, in germinibus liberis adscendentia. Glandulæ disci 5, germinibus longiores. Semina ∞, subpeltatim affixa, pilis lanatis v. gossypinis variis plus minus ultra apicem productis onusta; albumine plus minus crasso. — Arbusculæ v. suffrutices; foliis oppositis integris, nunc ad axillas nervorum glandulosis; cymis multifloris sæpe in dichotomia ramorum sitis, breviter stipitatis v. sessilibus. (*America trop.*[4])

81. **Rhaptocarpus** MIERS[5]. — Sepala 5, elongata, basi in cupulam crasse gibbosam connata. Squama sepalis interior inæqui-fissa. Corollæ tubus cylindricus elongatus; limbi lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Stamina 5, fauce inclusa; antheris (*Nerii*) in conum conniventibus. Disci glandulæ 5, nunc connatæ breves. Germen oblongum, 2-loculare; ovulis ∞, descendentibus. Fructus elongatus teres, utrinque sulcatus, septicidus; carpellis intus hiantibus. Semina ∞, fusiformia; coma erecta ampla. — Frutices scandentes; foliis breviter petiolatis; floribus ad nodos subspicatis. (*Brasilia*[6]).

1. Albis, flavo-virentibus v. rubellis.

2. Spec. ad 22. AUBL., *Guian.*, t. 102 (*Cameraria*). — VELL., *Fl. flum.*, 114; Atl., III, t. 47 (*Echites*). — DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 47. — LINDL., *Veg. Kingd.* (1847), 601. — M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 89, t. 29; in *Linnæa*, XXX, 408; in *V. Heurck Pl. nov.*, 185. — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 411. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 310.

3. *Prodr.*, VIII, 444. — MIERS, *S.-amer. Apoc.*, 107, t. 12.

4. Spec. 2, 3. DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 52. — NEES et MART., in *N. Act.*, XI, 83 (*Tabernæmontana*). — M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, I, 94, t. 29, fig. 2 (*Malouetia*).

5. *S.-amer. Apoc.*, 151, t. 21 A.

6. Spec. ad 5. VELL., *Fl. flum.*, Atl., III, t. 28, 40 (*Echites*).

82? **Aptotheca** MIERS[1]. — Sepala 5, intus squama acutata instructa. « Corollæ tubus cylindricus; limbi lobis obtuse oblongis, sinistrorsum convolutis. Stamina ad imum tubum affixa ; antheris linearibus vix cohærentibus, apice membrana lata acuta superatis, breviter 2-furcatis. Discus 0. » Germen cylindraceum, 2-loculare; stylo apice acute 2-lobo. Fructus elongatus septicidus ; carpellis demum intus hiantibus; seminibus ∞, linearibus compressis, apice longe comosis. (*Cuba*[2]).

83? **Manothrix** MIERS[3]. — « Calyx cupularis parvus, 5-fidus. Corollæ tubus ad medium constrictus, intus sub constrictione annulo piloso munitus, superne ventricosus; limbi lobis 5, obtuse oblongis, dextrorsum convolutis. Stamina 5, ex annulo piloso orta; filamentis erecto-conniventibus; antheris filamento æqualibus in conum cohærentibus acuminatis, intus glandula puberula munitis, basi breviter 2-furcatis. Germen conico-oblongum, 2-loculare; stylo tenui, sub apice valde incrassato viscoso cumque staminibus adhærente, summo apice setaceo-2-lobo. Fructus capsularis, septicidus; valvis 2 ad margines introrsum inflexas placentiferis. Semina ∞, imbricata; hilo ventrali; testa fusiformi scabrida, pilis forma peculiari vestita; inferioribus brevibus, gradatim longioribus, sub apice longissimis, erecte sparsis; albumine copioso. — Frutices; ramis fistulosis, ad axillas transversim nodosis; foliis oppositis ellipticis; racemis brevissime pedunculatis. (*Brasilia*[4]) ».

84. **Ecdysanthera** HOOK. et ARN.[5] — Flores parvi crebri; sepalis 5, liberis v. basi connatis, intus glandulis ∞ v. 0 instructis. Corolla hypocraterimorpha; tubo suburceolato; limbi brevis lobis, dextrorsum obtegentibus. Stamina 5 (*Nerii*), ad imam corollam affixa; antheris in conum conniventibus et cum stylo brevi, sub apice dilatato cohærentibus. Germina 2, brevia libera, ∞-ovulata. Discus circa gynæcei basin annularis v. lobatus. Folliculi 2, continui divaricati; seminibus paucis coma longa caduca coronatis[6]; embryonis parce albuminosi cotyledonibus foliaceis. — Frutices scandentes glabri; foliis oppositis

1. *S.-amer. Apoc.*, 150, t. 21 B.
2. Spec. 1. *A. corylifolia* MIERS. — *Forsteronia corylifolia* GRISEB., *Cat. pl. cub.*, 171. — *Thyrsanthus corylifolius* GRISEB., *Pl. Wright. cub.*, p. II, 519.
3. *S.-amer. Apoc.*, 28, t. 5.
4. Spec. 2, ex MIERS, *loc. cit.*
5. In *Beech. Voy. Bot.*, 198, t. 42. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 4:2 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 714, n. 66. — ? *Dendrocharis* MIQ., *Fl. ind bat.*, II, 452.
6. Nunc et annulo pilorum brevi.

acutatis dissite penniveniis; floribus[1] in racemos valde ramosos composite cymiferos ad summos ramos dispositis. (*Asia et Oceania trop.*[2])

85? **Parameria** BENTH.[3] — Flores fere *Ecdysantheræ*; glandulis intra calycem ∞; corollæ hypocraterimorphæ v. subcampanulatæ lobis ovatis 5, sinistrorsum obtegentibus. Disci squamæ 5, receptaculo concaviusculo insertæ. Folliculi elongati et ad semina remota dilatati, inde submoniliformes. Semina pilosula, coma brevi persistente coronata, parce albuminosa. — Frutices scandentes glabri; foliis oppositis, dissite penninerviis; floribus[4] in racemos valde ramosos cymigeros ad summos ramulos dispositis. (*Asia et Oceania trop.*[5])

86. **Microchites** MIQ.[6] — Flores parvi; sepalis 5, ima basi connatis, imbricatis. Glandulæ interiores ∞. Corolla subhypocraterimorpha; limbi in alabastro 5-goni obtusi lobis 5, dextrorsum obtegentibus; lobo obtecto tenuiore subfalcato-aliformi. Stamina 5, inclusa; antheris (*Nerii*) in conum circa stylum ibi dilatatum conniventibus. Discus 5-lobus, 5-gonus. Germina 2, libera, ∞-ovulata. Folliculi 2, divaricati, recti v. recurvi; seminibus apice comosis. — Frutices scandentes; foliis oppositis; floribus in racemos composite cymigeros terminales axillaresque dispositis. (*Arch. Malayan.*[7])

87. **Motandra** A. DC.[8] — Flores parvi crebri; sepalis 5, acutis. Corollæ hypocraterimorphæ v. subinfundibularis lobi 5, angusti, dextrorsum obtegentes. Stamina 5, tubo affixa inclusaque; filamentis brevibus; antheris sagittatis appendice pilosa brevi v. brevissima coronatis, circa stylum adhærentibus conniventibus; appendicibus basilaribus brevibus recurvis. Disci glandulæ 5, contiguæ. Germina 2, libera, ∞-ovulata. Fructus...? — Frutex sarmentosus, pubescens v. glabrescens; foliis oppositis; floribus in racemos terminales laxos composite cymigeros dispositis. (*Africa trop. occid.*[9])

1. Albis v. roseis.
2. Spec. ad 5. BENTH., *Fl. hongk.*, 222. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 451. — KURZ, *For. Fl.*, II, 189. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, III, 662.
3. *Gen.*, II, 715, n. 67.
4. Parvis, crebris.
5. Spec. 2, 3. BL., *Bijdr.*, 1042 (*Parsonsia*). — A. DC., *Prodr.*, VIII, 443 (*Ecdysanthera*). — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 451; Suppl., 557 (*Ecdysanthera*). — WIGHT, *Icon.*, t. 1307 (*Ecdysanthera*). — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, III, 659. — OLIV., in *Hook. Icon.*, t. 1520.
6. *Fl. ind. bat.*, II, 456. — B. H., *Gen.*, II, 714, n. 65.
7. Spec. 4, 5. BL., *Bijdr.*, 1029 (*Tabernæmontana*). — M. ARG., in *V. Heurck Pl. nov.*, 191 (*Ecdysanthera*). — VID., *Pl. Cuming. phaner.* — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, III, 670.
8. *Prodr.*, VII, 423. — B. H., *Gen.*, II, 715, n. 69.
9. Spec. 3. SCHUM., *Pl. guin.*, 149 (*Echites*). — BENTH., in *Hook. Icon.*, t. 1185. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 760. Generis typus est *Echites paniculata* VAHL.

88. **Pycnobotrya** BENTH.[1] — Flores parvi crebri; calyce brevi, 5-mero. Corollæ subcampanulatæ tubus brevis; lobi 5, inæqui-oblongi, sinistrorsum obtegentes. Stamina 5, imæ corollæ affixa; filamentis brevibus latis; antheris sagittatis (*Nerii*), longiuscule acuminatis. Discus obscurus. Germina 2, brevia, 2-4-ovulata; stylo brevi subgloboso, apice acutato. — Frutex scandens; foliis oppositis lanceolatis, crebre paralleleque nervosis; floribus in cymas compositas densas corymbiformes dispositis. (*Africa trop. occ.*[2])

89. **Zygodia** BENTH.[3] — Flores minuti crebri; sepalis 5, leviter imbricatis. Corollæ campanulatæ v. suburceolatæ lobi 5, breves, dextrorsum obtegentes. Stamina 5 (*Nerii*) inclusa. Germina 2, basi disco annulari cincta, ∞-ovulata; stylo sub apice ovoideo in annulum 5-gonum cum staminibus cohærente dilatato. Fructus...? — Frutices scandentes pubentes; foliis oppositis; floribus[2] in cymas breves axillares oppositas dispositis. (*Africa trop. occ.*[4])

90. **Urceola** ROXB.[5] — Flores parvi; sepalis 5, oblongis v. linearibus eglandulosis. Corollæ subglobosæ v. urceolatæ lobi 5, valvati subinduplicati v. sæpius anguste dextrorsum obtegentes. Antheræ sagittatæ inclusæ circa stylum conniventes. Discus annularis v. cupularis, integer v. 5-lobus. Germina 2, libera, ∞-ovulata; stylo sub apice conoideo subannulato. Folliculli divaricati, continui v. subtorulosi. Semina parce albuminosa, apice longe comosa villosaque. — Frutices scandentes, glabri v. tomentosi; foliis dissite penninerviis; cymis densis compositis, nunc corymbiformibus. (*Malaisia penins. et archip.*[6])

91. **Apocynum** T.[7] — Flores parvuli[8]; receptaculo cupulari. Sepala 5, margini receptaculi inserta, intus eglandulosa. Corolla campanulata; lobis dextrorsum obtegentibus; appendicibus 5, brevibus. Stamina ad basin corollæ affixa inclusa; filamentis brevibus;

1. *Gen.*, II, 715, n. 68; in *Hook. Icon.*, t. 1183.
2. Spec. 1. *P. nitida* BENTH.
3. *Gen.*, II, 716, n. 70; in *Hook. Icon.*, t. 1184.
4. Spec. 4, 5.
5. In *Asiat. Res.*, V, 167 (part.). — ENDL., *Gen*, n. 3395 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 716, n. 71. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 772. — *Chavannesia* A. DC., *Prodr.*, VIII, 444.
6. Spec. ad 6. MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 458 (*Chavannesia*). — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, III, 657.
7. *Inst.*, 91 (part.), t. 20. — L., *Gen.*, n. 305. — J., *Gen.*, 146. — SCHKUHR, *Handb.*, t. 53. — LAMK, *Ill.*, t. 176. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 439. — ENDL., *Gen.*, n. 3422. — H. BN, in *Adansonia*, III, 8. — B. H., *Gen.*, II, 716, n. 72.
8. Albi v. rosei.

antheris (*Nerii*) circa stylum conniventibus. Discus receptaculum vestiens; lobis 5, circa germina libera dorsoque receptaculo adnata prominulis. Folliculi tenues. Semina ∞; coma apicali longa caduca; embryonis carnosi tenuiter albuminosi radicula supera. — Herbæ perennes v. frutescentes erectæ; foliis oppositis; cymis terminalibus dense compositis v. corymbiformibus. (*Europa, Asia et America bor.*[1])

92. **Poacynum** H. Bn[2]. — Flores fere *Apocyni;* calyce brevi imbricato. Corolla pelviformis; lobis dextrorsum obtegentibus. Stamina 5; filamentis brevibus; antheris (*Nerii*) ovato-acuminatis; semiloculis exterioribus in membranam obtusam decurrentibus. Discus perigynus annularis. Germina libera, ∞-ovulata; stylo brevi tenui, mox in conum inferne concavum membranaceo-marginatum et apice acutiuscule 2-lobum dilatato. Fructus...? — Herba (?) glaberrima; foliis alternis linearibus mucronulatis, ad summos ramulos in bracteas minutas rigidas abeuntibus; floribus cernuis ad bracteas in cymas racemiformes dispositis. (*Soongaria*[3].)

93. **Epigynum** Wight[4]. — Sepala 5, intus eglandulosa, receptaculi cupularis margini inserta. Corollæ hypocraterimorphæ tubus inferne ad stamina dilatatus; fauce villis clausa; antheris lineari-sagittatis (*Nerii*), tubo inclusis; connectivo plus minus longe apiculato. Germina 2, libera, basi extus receptaculo adnata indeque ex parte infera. Disci receptaculum intus vestientis lobi v. dentes 5. Folliculi teretes lineares. Semina ∞, « ala v. coma coronata ». — Frutices scandentes canescentes; foliis oppositis dissite penninerviis; floribus[5] in cymas compositas densas corymbiformi-subcapitatas ad apices ramorum dispositis. (*Archip. et Penins. malayan*[6].)

94. **Ichnocarpus** R. Br.[7] — Flores parvi v. minuti; receptaculo concaviusculo. Sepala 5, basi intus glandulis 5, alternisepalis v. 2,

1. Spec. 5. Jacq., *H. vindob.*, III, t. 66. — Hook., *Fl. bor.-amer.*, t. 139, 140. — A. Gray, *Bot. Calif.*, I, 473; *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 82. — Hook. f., in *Henders. Lahor. to York*, 327, ic.; *Fl. brit. Ind.*, III, 657. — Ledeb., *Ic. Fl. ross.*, t. 240. — Boiss., *Fl. or.*, IV, 48. — Reichb., *Ic. Fl., germ.*, t. 1065, 1200. — *Bot. Mag.*, t. 280. — Walp., *Rep.*, VI, 474.

2. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 757.

3. Spec. 1. *P. pictum* H. Bn. — *Apocynum pictum* Schrank, in *Bull. phys.-math. Ac. Petersb.*, II, 115. — Ledeb., *Fl. ross.*, III, 43.

4. *Icon.*, t. 1308. — B. H., *Gen.*, II, 717, n. 74. — *Legouixia* M. Arg., in *V. Heurck Plant. nov.*, 145.

5. Mediocribus, « cærulescentibus. »

6. Spec. ad 3. Kurz, *For. Fl.*, II, 184. — Hook. f., *Fl. Brit. Ind.*, III, 665. — Walp., *Ann.*, III, 42.

7. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 61 — Endl., *Gen.*, n. 3410. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 435. — B. H., *Gen.*, II, 717, n. 73 (part.). — *Springia* M. Arg., in *V. Heurck Pl. nov.*, 142. — *Lyama* Roxb., in *As. Res.*, I, 261.

3-natis instructa. Corolla hypocraterimorpha, fauce contracta v. subclausa villosa; lobis 5, dextrorsum obtegentibus, in alabastro semideflexis. Stamina 5, tubo affixa; antheris sagittatis, basi in appendiculas varias productis, medio intus cum stylo cohærentibus. Discus receptaculum intus vestiens et in lobos varios, nunc lineares capitatosque oppositipetalos erectos, productus. Germina 2, intus libera; basi extus receptaculo adnata. Ovula ∞. Folliculi 2; seminibus ∞, coma decidua connatis; albumine copioso. — Frutices scandentes; foliis oppositis, penninerviis; racemis terminalibus axillaribusque cymigeris. (*Asia et Oceania trop.*[1])

95. **Aganosma** G. DON.[2] — Flores fere *Ichnocarpi;* sepalis 5, lanceolatis v. oblongis, intus ∞-glandulosis. Corollæ hypocraterimorphæ tubus brevissimus, mox abrupte dilatatus; limbi lobis subrectis dextrorsum obtegentibus. Stamina imæ fauci affixa inclusa; antheris rigidis sagittatis conniventibus. Discus cupularis; lobis 5 acutis; v. brevis subinteger. Germina 2, libera, nunc apice hirsuta; stylo brevi truncato, apice columnari. Folliculi breves v. longi, teretes, recti v. arcuati, lineares. Semina ∞, glabra, parce albuminosa; cotyledonibus oblongis. — Frutices scandentes sempervirentes; foliis oppositis; cymis terminalibus compositis[3]. (*Asia et Oceania trop.*[4])

96. **Alafia** DUP.-TH.[5] — Flores fere *Malouetiæ;* sepalis 5, glabris imbricatis, glandulis 5 v. paucis intus instructis. Corollæ hypocraterimorphæ faux pilosa; limbi lobis patulis dextrorsum obtegentibus. Stamina 5, ad medium tubum affixa; antheris elongatis (*Nerii*). Germina 2, ∞-ovulata; stylo sub apice varie dilatato et cum antheris cohærente. Folliculi lineares elongati, longe acutati subtorulosi glabri. — Frutices[6] scandentes; foliis oppositis; floribus[7] in cymas 3-∞-floras ad summos ramulos dispositis. (*Madagascaria, Africa trop.*[8])

1. Spec. ad. 4. MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 449.— F. MUELL., *Fragm.*, VI, 118. — WIGHT, *Icon.*, t. 430. — BRAND., *For. Fl.*, 327. — KURZ, *For. Fl.*, II, 185. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, III, 669. — THW., *Enum. pl. Ceyl.*, 194.

2. *Gen. Syst.*, IV, 77. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 432.

3. Parvis v. majusculis.

4. Spec. ad 6. ROXB., *Fl. ind.*, II, 11 (*Echites*). — WIGHT, *Icon.*, t. 440, 1305. — BENTH., *Fl. hongk.*, 221. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, III, 663. — *Bot. Mag.*, t. 1919 (*Echites*).

5. *Gen. nov. madag.*, 11. — ENDL., *Gen.*, 586. - B. H., *Gen.*, II, 717, n. 75. — *Blastotrophe* DIDR., in *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1854), 192. — *Meiosiphon* (*Holarrhenæ* sect., part.) A. DC., *Prodr.*, VIII, 414.

6. *Holarrhenæ* habitu.

7. Albis, roseis v. purpureo-maculatis, majusculis, apud species madagascarienses eos hinc *Holarrhenarum*, inde *Malouetiarum* africanarum, valde referentibus.

8. Spec. 7, 8. RADLK., in *Nat. Ver. Brem.*, VIII, 403.

97. **Oncinotis** BENTH.[1] — Flores parvuli; sepalis obtusis, intus eglandulosis imbricatis. Corolla hypocraterimorpha; fauce constricta squamis 5 ligulatis v. obovatis cum lobis alternantibus instructa; limbi lobis dextrorsum obtegentibus. Stamina inclusa; filamentis brevibus corona pilorum instructis; antheris (*Nerii*) circa gynæceum conniventibus; loculis inferne vacuis uncinatis. Disci lobi 5. Germina ∞-ovulata; stylo apice 2-fido. Fructus...? — Frutices scandentes; cymis terminalibus axillaribusque. (*Africa trop.*, *Madagascaria*[2].)

98? **Zygonerion** H. BN[3]. — Flores parvi; receptaculo concavo. Sepala 5, perigyna foliacea majuscula imbricata. Corollæ infudibularis lobi 5, dextrorsum obtegentes. Antheræ 5 (*Nerii*), in conum supra faucem conniventes. Germina 2, ex parte infera; ovulis ∞, ∞-seriatis; stylo complanato, superne 5-gono ibique cum antheris cohærente. Fructus...? — Frutex (*!*) glaber; ramis dichotomis; foliis (parvis) oppositis, elliptico- v. ovato-acuminatis; floribus ad folia suprema axillaribus, sæpius (?) solitariis. (*Angola*[4].)

99. **Baissea** A. DC.[5] — Flores parvi v. mediocres; sepalis 5, brevibus v. elongatis, imbricatis. Glandulæ interiores 5-10. Corollæ hypocraterimorphæ lobi 5, breves v. longiores[6], dextrorsum obtegentes. Stamina 5, inclusa; antheris (*Nerii*) in conum circa stylum dilatatum conniventibus. Discus cupularis, truncatus v. crasse 5-lobus. Germina 2, libera, ∞-ovulata. Folliculi 2, elongati; seminibus ∞, elongatis, coma decidua coronatis, parce albuminosis. — Frutices scandentes; foliis oppositis; cymis compositis nunc corymbiformibus terminalibus axillaribusque. (*Asia et Africa trop.*[7])

100. **Perinerion** H. BN[8]. — Flores parvi; calyce brevi, imbricato; corollæ tubulosæ lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Stamina 5, inclusa (*Nerii*). Germina, ob receptaculum concavum, ex parte infera, libera brevia; ovulis ∞, placentæ brevi ∞-seriatim affixis. Styli breves tenuesque, mox in conum crasse carnosum coadunati. Discus perigynus cupularis, receptaculi margini affixus. Fructus...?

1. In *Hook. Niger Fl.*, 451; *Gen.*, II, 718.
2. Spec. 3. OLIV. in *Hook. Icon.*, t. 1232. — RADLK., in *Nat. Ver. Brem.*, VIII, 404. — WALP., *Ann.*, III, 44.
3. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 758.
4. *Z. Welwitschii* H. BN.
5. *Prodr.*, XIII, 424. — B. H., *Gen.*, II, 719.
6. 79. — *Cleghornia* WIGHT, *Icon. pl. ind. orient.*, t. 1310, 1312.
6. In speciebus africanis.
7. Spec. 6. WALP., *Ann.*, III, 43 (*Cleghornia*).
8. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 758.

Frutex (?) glaber scandens; ramis oppositis v. verticillatis cernuis gracilibus; foliis oppositis, elliptico- v. ovato-acuminatis, basi sæpe cuneatis; racemis axillaribus; pedunculo filiformi. (*Angola*[1].)

101. **Ectinocladus** BENTH.[2] — Flores fere *Alafiæ*[3]; sepalis basi intus pauciglandulosis. Corollæ hypocraterimorphæ tubus ad stamina inclusa dilatatus; limbi lobis 5, elongatis, dextrorsum obtegentibus. Antheræ (*Nerii*) sagittatæ, circa gynæceum conniventes, basi pilosæ. Folliculi lineares divaricati; seminibus linearibus comosis. — Frutex scandens glaber; ramis divaricatis; foliis oppositis oblongis; nervis valde obliquis subtus prominentibus; cymis laxis ad apices ramorum subsessilibus[4]. (*Africa trop. occ.*[5])

102. **Anodendron** A. DC.[6] — Flores[7] fere *Baisseæ*; receptaculo cupulari. Sepala 5, perigyna, arcte imbricata, intus glandulis 5-∞ v. 0 instructa. Corollæ hypocraterimorphæ arcte tortæ lobi 5, dextrorsum obtegentes. Stamina 5, inclusa; antheris circa stylum in conum conniventibus eique adhærentibus, inferne extus appendiculato-productis[8]. Discus perigynus varius. Germina 2, inferne receptaculo intus adnata, superne libera, ∞-ovulata. Stylus sub apice conico in annulum crassum orbicularem dilatatus. Folliculi 2, divaricati acuminati. Semina apice varie rostrata ibique comosa. — Frutices scandentes glabri; foliis oppositis, dissite penninerviis; racemis terminalibus v. rarius axillaribus compositis cymigeris. (*Asia et Oceania trop.*[9])

103. **Rhynchodia** BENTH.[10] — Flores parvi v. mediocres; sepalis 5, liberis v. basi connatis; glandulis interioribus ∞. Corolla hypocraterimorpha; lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Stamina 5, ad medium tubum inclusa; filamentis brevissimis; antheris (*Nerii*) sagittatis acuminatis. Disci glandulæ 5, liberæ v. ima basi connatæ. Germina 2, libera, ∞-ovulata. Folliculi elongato-3-quetri compressi; seminibus ∞, coma decidua coronatis. — Frutices scandentes; foliis oppositis

1. Spec. 1. *P. Welwitschii* H. BN.
2. *Gen.*, II, 718, n. 76.
3. Eos quoque *Epigyni* referentes.
4. « Pallide flavis; fauce intense rubris. »
5. Spec. 1. *E. Benthami.*
6. *Prodr.*, VIII, 443. — B. H., *Gen.*, II, 719, n. 80.
7. Sæpius parvuli v. parvi.
8. Filamentis apice dilatatis.
9. Spec. 6, 7. WIGHT, *Icon.*, t. 396 (*Echites*), 1309. — BENTH., *Fl. hongk.*, 221 (*Aganosma*). — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 454; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 140. — THW., *Enum. pl. Ceyl.*, 194. — GRAH., *Cat. Bomb. pl.*, 120 (*Gymnema*). — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, III, 668.
10. *Gen.*, II, 719, n. 81. — *Rhynchospermum* A. DC., *Prodr.*, VIII, 431 (non REINW.). — *Cercocoma* MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 445 (non WALL.).

amplis, dissite penninerviis; floribus in racemos terminales v. axillares laxis composite cymigeros dispositis. (*India*, *Malaisia*[1].)

104. **Trachelospermum** LEME[2]. — Flores fere *Rhynchodiæ;* receptaculo concaviusculo; sepalis 5, subliberis, basi intus glandulis 5-∞ instructis. Corollæ hypocraterimorphæ tubus cylindraceus, ad stamina dilatatus et ad faucem constrictus; limbi lobis 5, patentibus, dextrorsum obtegentibus. Stamina subinclusa; filamentis brevibus ad summum tubum insertis et sub insertione prominulo-decurrentibus; antheris sagittatis acutatis, circa styli dilatationem conniventibus adhærentibusque; loculi valva interiore ad partem superam reducta; exteriore autem connectivo æquali. Discus hypogynus 5-lobus v. e glandulis 5 inæqualibus. Germina libera, ∞-ovulata; stylis in columnam gracilem apice acutato-conicam et sub apice in cylindrum viscosum dilatato obconico-incrassatam coadunatis. Fructus teretes incurvi; seminibus albuminosis dense comosis. — Frutices scandentes, glabri v. tomentelli; foliis oppositis, dissite penninerviis; cymis laxis terminalibus v. lateralibus[3]. (*India*, *Malaisia*, *Asia or.*[4])

105. **Sindechites** OLIV.[5] — Flores fere *Trachelospermi;* calyce quincunciali; glandularum crassarum dentatarum fasciculis 2 sepalis interioribus. Corollæ hypocraterimorphæ lobi dextrorsum obtegentes. Stamina *Nerii,* basi 2-cornuta; connectivo ultra loculos in laminam complanatam penicillatam producto. Discus germina subæquans elevatus, inæqui-fissus margineque denticulatus. Germina libera, ∞-ovulata, vertice truncato villosa. — Frutex; foliis oppositis; floribus in cymas laxas irregulares dispositis. (*China*[6].)

106. **Adenium** RŒM. et SCH.[7] — Flores majusculi; sepalis 5, lanceolatis. Corolla infundibularis; limbi lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Stamina 5 (*Nerii*); antheris sagittatis, appendice longe lineari[8] coro-

1. Spec. 8. WALL., *Pl. as. rar.*, t. 49 (*Echites*). — KURZ, *For. Fl.*, II, 87 (*Cercocoma*). — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, III, 666.

2. *Jard. fleur.*, I, t. 61, c. ic. — B. H., *Gen.*, II, 720, n. 82. — *Rhynchospermum* LINDL., in *Journ. Roy. Hort. Soc. lond.*, I, 74, c. ic. (non REINW., non A. DC.). — *Parechites* MIQ., in *V. Ak. Wetensk. Amst.*, VI, 193; *Fl. ind. bat.*, II, 456. — ? *Triadenia* MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 459 (ex B. H.).

3. Floribus albis odoris mediocribus.

4. Spec. 5, 6. A. DC., *Prodr.*, VIII, 435, n. 3 (*Ichnocarpus*). — A. GRAY, in *Mem. Amer. Acad.*, VI, 403 (*Parechites*). — PAXT., *Fl. Gard.*, II, fig. xyl. 147 (*Rhynchospermum*). — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, III, 667. — *Bot. Mag.*, t. 4737.

5. In *Hook. Icon.*, t. 1772.

6. Spec. 1. *S. Henryi* OLIV.

7. *Syst.*, IV, 35, 411. — ENDL., *Gen.*, 584. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 412. — B. H., *Gen.*, II, 722, n. 87.

8. Sæpius cum cæteris torta.

natis. Germina 2, ∞-ovulata. Folliculi reflexi v. divaricati Semina ∞, oblongo-linearia striata, retrorsum pilosa et utrinque coma longa decidua appendiculata, tenuiter albuminosa. — Frutices inermes crasse ramosi; foliis alternis, sæpe tomentosis, nunc in ramulis sterilibus confertis; cymis subsessilibus[1]. (*Arabia*, *Africa trop.*[2])

107. **Pachypodium** LINDL.[3] — Flores fere *Adenii;* sepalis 5, elongatis, intus eglandulosis. Corolla hypocraterimorpha v. infundibularis; lobis dextrorsum obtegentibus. Stamina *Nerii*. Disci glandulæ 5, crassæ compressæ, nunc per paria connatæ. Folliculi elongati; seminibus erostribus, apice comosis, tenuiter albuminosis. — Frutices plerumque carnosi; caule nunc crassissimo; foliis alternis; pulvine submutico v. sæpius in spinas 1-∞ producto; floribus[4] ad apices ramorum solitariis v. cymosis. (*Africa austr.*, *Madagascaria*[5].)

108. **Beaumontia** WALL.[6] — Flores fere *Nerii;* sepalis 5, foliaceis venosis, imbricatis. Glandulæ interiores parvæ ∞, v. 0. Corollæ infundibularis tubus brevis v. brevissimus; fauce longe campanulata; limbi lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Stamina 5; filamentis tubo affixis longis, apice incrassatis; antheris (*Nerii*) in conum circa stylum ibi dilatatum conniventibus sagittato-acuminatis. Glandulæ 5, liberæ v. varie connatæ. Germen 2-loculare; stylo gracili elongato. Fructus sublignosus; septo demum fisso. Semina ∞, apice coma coronata, tenuiter albuminosa; embryonis inversi cotyledonibus foliaceis. — Arbores v. frutices scandentes; foliis oppositis, dissite penninerviis; cymis terminalibus[7]. (*India or.*, *Archip. Malayan.*, *Madagascaria*[8].)

109. **Chonemorpha** G. DON[9]. — Flores fere *Beaumontiæ;* calyce tubuloso breviter v. profunde 5-lobo, intus glandulis aucto. Corolla

1. Roseis v. purpureis, majusculis.
2. Spec. 4, 5. BALF. F., *Fl. socot.*, 159. — *Bot. Reg.* (1846), t. 54. — *Bot. Mag.*, t. 5418.
3. In *Bot. Reg.*, t. 1321. — ENDL., *Gen.*, n. 3413. — WELW., in *Trans. Linn. Soc.* XXVII, 42, t. 16. — B. H., *Gen.*, II, 722, n. 88. — *Belonites* E. MEY., *Comm.*, 187.
4. Albis, roseis v. flavis.
5. Spec. ad 8. JACQ., *Fragm.*, t. 117 (*Echites*). — HARV., *Thes. cap.*, 117 (*Adenium*). — LODD., *Bot. Cab.*, t. 1676. — BAK., *Contr. Fl. centr. Madag.*, ex. *Journ. Bot.* (1882), 26.
6. *Tent. Fl. nepal.*, 14, t. 7. — ENDL., *Gen.*, n. 3411. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 404. — B. H. *Gen.*, II, 721, n. 84.
7. Albis v. roseis, maximis, v. nunc in sect. *Parabeaumontia* (H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 759) parvis. (An gen. propr. ?)
8. Spec. ad 5. WIGHT, *Icon.*, t. 1314. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 430. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, III, 660. — OLIV., in *Hook. Icon.*, t. 1582. — *Bot. Reg.*, t. 911. — *Bot. Mag.*, t. 3213. — WALP., *Ann.*, III, 39 (part.).
9. *Gen. Syst.*, IV, 76 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 3409 b. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 430. — B. H., *Gen.*, II, 720, n. 83.

subinfundibularis; lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Stamina inclusa; filamentis brevibus; antheris sagittatis in conum circa stylum cohærentibus. Discus crassus, subinteger v. 5-lobus. Germina 2, libera, ∞-ovulata; stylo sub apice 2-fido in annulum crassum inferne membranaceum cumque staminibus cohærentem dilatato. Folliculi valde elongati paralleli triquetri duri; seminibus compressis, apice breviter rostrato longe comosis; albumine tenui. — Frutices scandentes; foliis oppositis amplis penninerviis; cymis compositis laxis terminalibus demumque spurie axillaribus[1]. (*India*, *Arch. Malay.*[2])

110. **Kickxia** Bl.[3] — Flores *Beaumontiæ;* sepalis 5, crassis arcte imbricatis, glandulis crebris v. nunc inter se coalitis instructis. Corollæ tubus superne angustatus, ad faucem campanulato-dilatatus; limbi lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Stamina 5, supra faucem affixa; antheris (*Nerii*) in conum conniventibus, basi sagittatis. Discus hypogynus continuus plus minus profunde 5-lobus. Germina 2, libera. ∞-ovulata; stylo sub apice leviter dilatato ibique cum androcæo cohærente. Folliculi cylindracei elongati crassi reflexi; seminibus ∞, elongatis, basi in aristam longissimam retrorsum plumosam productis, tenuiter albuminosis; embryonis inversi radicula supera; cotyledonibus contortuplicatis. — Arbores glabræ; foliis oppositis; cymis terminalibus v. ad unam axillam insertis[4]. (*Java*, *Africa trop. occ.*[5])

111. **Mascarenhasia** A. DC.[6] — Flores majusculi v. mediocres; calyce intus ∞-glanduloso. Corolla hypocraterimorpha; tubo circa gynæceum sensim et altius ad stamina abrupte dilatato; limbi lobis 5, dextrorsum obtegentibus et plus minus arcte induplicatis. Antheræ inclusæ sagittatæ (*Nerii*) circa gynæceum conniventes. Discus aut continuus, aut in glandulas 2-5 plus minus divisus. Germina 2, ∞-ovulata; stylo supra annulum 5-gonum plus minus in conum producto. Folliculi recti, lineares, angusti v. crassi divaricati; seminibus parce albuminosis, apice comosis. — Arbusculæ v. frutices; foliis oppositis; floribus terminalibus v. axillaribus[7]. (*Madagascaria*[8].)

1. Albis, majusculis.
2. Spec. 2, 3. Wight, *Icon.*, t. 432. — Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 444. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, III, 661. — Thw., *Enum. pl. Ceyl.*, 194.
3. *Fl. Jav. Præf.; Rumphia*, IV, 25, t. 179. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 408. — B. H., *Gen.*, II, 721, n. 86. — *Hasseltia* Bl., *Bijdr*, 1045 (non K.). — *Kibatalia* G. Don, *Gen. Syst.*, IV, 86.
4. Flavidis v. viridulis, majusculis.
5. Spec. 2. Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 435. — Benth, in *Hook. Icon.*, t. 1276.
6. *Prodr.*, VIII, 487. — Deless., *Ic. sel.*, V, t. 54. — B. H., *Gen.*, II, 721, n. 85.
7. Albidis v. purpurascentibus.
8. Spec. ad 8. Bak., *Contr.*, ex *Journ. Linn. Soc.* (1882), 27. — Hemsl., in *Bot. Mag.*, t. 6612.

112. **Spirolobium** H. BN[1]. — Flores fere *Mascarenhasiæ;* sepalis 5, lanceolato-acuminatis, ima basi connatis, intus eglandulosis. Corollæ tubus elongatus tenuis, ad stamina dilatatus; limbi infundibularis lobis 5, induplicatis involutis; sinubus in carinam tubo intus prominulam productis. Stamina 5, inclusa; filamentis brevissimis; antheris (*Nerii*) oblongis in conum conniventibus, basi incurvo-auriculatis; semiloculo externo inferne sterili rimoso. Glandulæ disci 2, breves latæ obtusæ complanatæ cum germinibus alternantes. Germina 2, libera, ∞-ovulata; stylo tenui sub apice acute 2-lobo in massam ovoideo-5-gonam cumque staminibus adhærentem dilatato. Fructus...? — Frutex humilis glaber; foliis oppositis lanceolatis; floribus[2] axillaribus pedunculatis solitariis v. sæpius 2-nis. (*Cambodia*[3].)

113. **Echites** L.[4] — Flores magni, mediocres v. parvuli; calyce 5-lobo, v. sepalis 5, æqualibus v. inæqualibus, imbricatis. Glandulæ interiores v. squamellæ 5-∞. Corollæ[5] hypocraterimorphæ tubus ad stamina dilatatus; fauce plerumque contracta esquamata; limbi lobis 5, amplis v. nunc brevibus, dextrorsum obtegentibus. Stamina 5, ad medium tubum v. altius affixa; antheris in conum circa stylum conniventibus, varie sagittatis; connectivo nunc plus minus longe apiculato. Discus continuus, 5-lobus, v. glandulæ 5, alternisepalæ. Germina 2, ∞-ovulata; stylo ad antheras dilatato et cum iis cohærente. Folliculi 1, 2, divaricati. Semina ∞, apice contracta v. rostrata, ibique coma decidua coronata, varie albuminosa; embryonis carnosuli cotyledonibus planis[6]. — Frutices volubiles; foliis oppositis; cymis in

1. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 773.
2. Albis, majusculis.
3. Spec. 1. *S. cambodiense* H. BN.
4. *Gen.*, n. 290 (part.). — J., *Gen.*, 146. — ENDL., *Gen.*, n. 3409. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 447 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 724, n. 94. — MIERS, *S.-amer. Apoc.*, 10, 191, t. 29.
5. Magnæ, majusculæ v. mediocris.
6. Generis sectiones, nostro sensu, sunt : *Urechites* M. ARG., in *Bot. Zeit.* (1860), 22; in *Linnæa*, XXX, 440. — B. H., *Gen.*, II, 727. — MIERS, *S.-amer. Apoc.*, 124. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 772.
Chariomma, MIERS, *S.-amer. Apoc.*, 110, t. 15 B.
Temnadenia MIERS, *loc. cit.*, 207, t. 30.
Perictenia MIERS, *loc. cit.*, 182, t. 28; annulo stipularum pectiniformi.
Anechites GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 410. — B. H., *Gen.*, 707. — MIERS, *loc. cit*, 236; staminibus haud recte dictis *Plumeriearum*.
Heterothrix M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 133, t. 40. — MIERS, *loc. cit.*, 263; antheris apice membrana terminatis; caule subhumili ramoso.
Mesechites M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 150, t. 46; in *Linnæa*, XXX, 445. — MIERS, *loc. cit.*, 229, t. 33 A; caule repente; floribus paucis subaxillaribus; folliculis sæpe torulosis.
Amblyanthera M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 141, t. 44, 45. — MIERS, *loc. cit.*, 184, t. 25; stylo appendice membranacea aucto; folliculis torulosis.
Mandevilla LINDL., *Bot. Reg.* (1840), t. 7. — B. H., *Gen.*, II, 726. — MIERS, *loc. cit.*, 183 stipularum annulo pectinato; pedunculo elongato laterali; cymis ebracteatis.
Mitozus MIERS, *loc. cit.*, 217; antheris linearibus in furcas 2 parallelas fissis; folliculis liberis v. apice connexis; racemis lateralibus alternatim ∞-floris.
Angadenia MIERS, *loc. cit.*, 173, t. 27 B; an

racemos simplices, 2-fidos v. compositos dispositis, nunc 2-chotomis, v. rarius inflorescentia simpliciter racemiformi, plerumque in axilla una paris cujusque foliorum sita. (*America calid. utraque*[1].)

114. **Odontadenia** BENTH.[2] — Flores fere *Echitis*; calyce 5-fido v. partito, intus 5-glanduloso. Corolla infundibularis v. subhypocraterimorpha; lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Stamina 5, fauce inclusa; antheris sagittato-acutatis (*Nerii*). Discus cupularis v. cylindraceus, multicrenatus v. dentatus. Germina libera, ∞-ovulata; stylis basi liberis, mox connatis. Folliculi erecti v. divaricati; seminibus ∞, apice comosis. — Frutices volubiles; foliis oppositis, cymis laxis[3], amplis v. parce ramosis et paucifloris. (*America trop.*[4])

115? **Laseguea** A. DC.[5] — Flores *Echitis*[6]; sepalis elongatis, intus ∞-glandulosis. Corollæ subcylindraceæ lobi breves, dextrorsum obtegentes. Discus cupularis, subinteger v. 5-lobus. — Frutices erecti v. volubiles; racemis simplicibus densis. (*Brasilia, Bolivia*[7].)

116? **Stipecoma** M. ARG.[8] — Flores *Echitis*[9]; calyce 5-glanduloso. Corolla hypocraterimorpha; limbi lobis dextrorsum obtegentibus. Discus cupulari-5-lobus. Germina 2, libera; stylo exannulato. Folliculi lineares continui; seminibus ∞, apice plumosis. — Frutices volubiles glabri; foliis peltatis; pedunculis 2-fidis. (*Brasilia*[10].)

theris *Mitozi*; disco cupulari; folliculis robuste fusiformibus divaricatis; ramis ad nodos breviter stipulaceis; floribus terminalibus v. lateralibus.

Anisolobus A. DC. — MIERS, *loc. cit.*, 168, t. 26; nodis stipuliferis; sepalis valde inæqualibus.

Exothostemon G. DON. — MIERS, *loc. cit.*, 238; racemis terminalibus v. sæpius lateralibus aspergilliformibus, ∞-floris; staminibus corollæ fauci plus minus setosæ affixis.

Rhabdadenia M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 173, t. 52; in *Linnæa*, XXX, 435. — MIERS, *loc. cit.*, 118, t. 15 A; floribus amplis; calyce parce glanduloso; disco 5-squamato; racemis paucifloris, nunc 2-fidis.

1. Spec. ad 60. JACQ., *St. amer.*, t. 22-25, 27, 28. — MIERS, *loc. cit.*, 191. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 314. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 84. — M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, I, 153. — WALP., *Rep.*, VI, 475; *Ann.*, III, 42; V, 494.

2. In *Hook. Journ. Bot.*, III, 242. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 359, 395. — B. H., *Gen.* II, 723, n. 91. — ? *Cylicadenia* LEME, in *Rev. hort.* (1863), 135.

3. Floribus flavis, sæpe speciosis.

4. Spec. 4, ex MIERS, *S.-amer. Apoc.*, 126, t. 16 (18, ex B. H.). — M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 116, t. 35 AB. — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 416. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 313.

5. *Prodr.*, VIII, 483; in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, I, 260. — DELESS., *Icon. sel.*, V, t. 53. — B. H., *Gen.*, II, 725, n. 95.

6. Cujus potius sectio?

7. Spec. 17, ex MIERS, *S.-Amer. Apoc.*, 248, t. 35 A (ex B. H., 3, 4). — M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 135, t. 41.

8 In *Mart. Fl. bras.*, VI, 175, t. 53. — B. H., *Gen.*, II, 724, n. 93. — MIERS, *S.-amer. Apoc.*, 132, t. 18, 19.

9. Cujus potius sectio ?

10. Spec., ex MIERS 9. STAD., in *Bot. Zeit.* (1841), *Beibl.*, 21 (*Echites*). — VELL., *Fl. flum.*, 110; Atl., III, t. 32 (*Echites*). — M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, I, 159, t. 53, fig. 2 (*Echites*).

117? **Rhodocalyx** M. ARG.[1] — Flores fere *Echitis*[2]; sepalis ovatis foliaceo-membranaceis coloratis, intus ∞-glandulosis. Corollæ hypocraterimorphæ faux valde incrassata; limbi lobis dextrorsum obtegentibus. Antheræ conniventes sagittatæ. Glandulæ disci 5, quarum 2 nunc connatæ. Folliculi lineari-fusiformes; seminibus apice comosis cæterisque *Echitis*. — Suffrutex subsimplex; radice crasso; foliis oppositis suborbiculatis; racemo terminali[3]. (*America trop.*[4])

118. **Dipladenia** A. DC.[5] — Flores fere *Echitis*; calyce imbricato, intus 5-15-glanduloso. Corolla infundibularis v. subhypocraterimorpha; lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Stamina 5, inclusa (*Nerii*). Glandulæ disci 2, carnosæ latæ cum germinibus liberis alternantes, leviter perigynæ. Folliculi teretes divergentes; seminibus ∞, apice truncato coma caduca coronatis. — Frutices v. suffrutices, nunc scandentes; foliis oppositis, dissite penninerviis; racemis[6] terminalibus v. spurie axillaribus plerumque simplicibus[7]. (*America trop.*[8])

119? **Laubertia** A. DC.[9] — Flores fere *Echitis*; sepalis elongatis. Glandulæ interiores paucæ parvæ v. 0. Corollæ infundibularis lobi 5, dextrorsum obtegentes. Disci squamæ 5, nunc omnes v. per paria coalitæ. Semina apice plumosa; comæ pilis secundum axin evolutam insertis. Cætera *Echitis*[10]. — Frutices v. suffrutices, volubiles v. suberecti; foliis oppositis penninerviis; floribus[11] in racemos simplices v. rarius 2-fidos plerumque paucifloros dispositis. (*America trop.*[12])

1. In *Mart. Fl. bras.*, VI, 172, t. 51. — B. H., *Gen.*, II, 725, n. 96. — MIERS, *S.-amer. Apoc.*, 138, t. 20 A.
2. Cujus potius sectio?
3. Roseis, mediocribus.
4. Spec. 12, ex MIERS. — M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, I, 143, 173, t. 51 (*Echites*); in *Linnæa*, XXX, 452 (*Macrosiphonia*). — MART. et GAL., in *Bull. Acad. Brux.*, XI, 356 (*Echites*). — BENTH., *Pl. Hartweg.*, 23, 33 (*Echites*). — A. RICH., *Fl. cub.*, 93 (*Echites*).
5. *Prodr.*, VIII, 481. — B. H., *Gen.*, II, 726, n. 98. — MIERS, *S.-amer. Apoc.*, 153, t. 22.
6. Roseis v. purpureis, speciosis.
7. Sectiones generis nobis videntur :
Homaladenia MIERS, *loc. cit.*, 163, t. 24 A; habitu peculiari; radice tuberosa caules tenues plures emittente; floribus parvis.
Micradenia A. DC., *Prodr.*, VIII; 485. — MIERS, *loc. cit.*, 158, t. 23; caule suffruticoso; ramis flexuosis; nodis incrassatis glandulisque verticillatis instructis; inflorescentiis paucifloris terminalibus et lateralibus.
?*Prestoniopsis* M. ARG., in *Bot. Zeit.* (1860), 22, in *Linnæa*, XXX, 439. — MIERS, *loc. cit.*, 166, t. 24 A; habitu nonnihil *Prestoniæ*; inflorescentia subumbellata; sepalis subulato-acuminatis; antheris inferne in appendicem obtusam productis; stylo sub apice dilatato, 5-alato.
8. Spec. ad 25. VELL., *Fl. flum.*, 114; Atl., III, t. 49 (*Echites*). — GARDN., in *Lond. Journ. Bot.*, I, 544 (*Echites*). — W., in *Rœm. et Sch. Syst.*, IV, 796 (*Echites*). — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 453 (*Echites*). — M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 121. — *Bot. Mag.*, t. 4414, 4828, 5783. — WALP., *Ann.*, I, 504; III, 44; V, 496.
9. *Prodr.*, VIII, 486. — B. H., *Gen.*, II, 724, n. 92. — MIERS, *S.-amer. Apoc.*, 124. — *Rhabdadenia* M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 173, t. 52; in *Linnæa*, XXX, 435. — B. H., *Gen.*, II, 727, n. 100. — MIERS, *loc. cit.*, 118, t. 15 A.
10. Cujus potius sectio?
11. Rubris (v. flavis?), speciosis.
12. Spec. 6, 7. JACQ., *St. amer.*, t. 21 (*Echites*). — VAHL, *Ecl.*, II, 19; *Icon.*, t. 5 (*Echites*). — GRISEB., *Cat. pl. cub.*, 171 (*Echites*). —

120. **Macrosiphonia** M. ARG.[1] — Flores fere *Echitis;* sepalis 5, basi connatis, intus ∞-glandulosis. Corollæ crassæ tubus valde elongatus; limbi brevioris, sæpius subcampanulati, lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Carpella 2, libera, ∞-ovulata cæteraque *Echitis*. Discus e squamis 5, quarum liberæ 3; 2 autem in unam cum germinibus alternantem connatæ. Folliculi teretes, recti, continui v. subtorulosi. Semina apice comosa. — Suffrutices simplices v. parum ramosi erecti; foliis oppositis v. verticillatis, undulatis, plerumque tomentosis; racemo[2] terminali v. laterali[3]. (*America trop. utraque*[4].)

121. **Elytropus** M. ARG.[5] — Flores fere *Echitis;* sepalis 5, imbricatis, intus ∞-glandulosis. Corollæ late campanulatæ lobi 5, dextrorsum obtegentes v. rarius imbricati. Stamina 5; antheris *Nerii*. Glandulæ disci 5. Germina 2, libera; ovulis ∞, ∞-seriatis. Folliculi villosi; seminibus comosis, parce albuminosis. — Frutex scandens villosus; foliis oppositis; floribus axillaribus oppositis, aut solitariis, aut cymosis paucis; pedunculis pluribracteatis. (*Chili*[6].)

122. **Cycladenia** BENTH.[7] — « Sepala 5, angusta eglandulosa. Corolla infundibularis; fauce campanulata, basi squamis 5 minutis instructa; limbi lobis obtusis, dextrorsum obtegentibus. Antheræ inclusæ sagittatæ, circa gynæceum conniventes; loculorum appendiculis acutissimis. Discus integer. Germina ∞-ovulata; stylo apice incrassato et in membranam reflexam dilatato. — Herba humilis; rhizomate crasso; caule erecto brevi; foliis oppositis petiolatis ovatis glabris; racemis[8] simplicibus. (*California mont.*[9]) »

123? **Eriadenia** MIERS[10]. — « Sepala 5, ovata, extus pilosula, sin-

— VELL., *Fl. flum.*, 112; Atl., III, t. 42, 43 (*Echites*). — R. et SCH., *Syst.*, IV, 796 (*Echites*). — M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, I, 173, t. 52 (*Rhabdadenia*). — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 317 (*Rhabdadenia*).

1. In *Mart. Fl. bras.*, VI, 137, t. 42, 43. — B. H., *Gen.*, II, 726, n. 97. — MIERS, *S.-amer. Apoc.*, 129, t. 17.

2. Albis, flavis v. coccineis, magnis v. nunc semipedalibus.

3. An potius *Echitis* sectio?

4. *Spec.* ad 10. DESF., in *Mém. Mus.*, V, t. 20 (*Echites*). — A. DC., *Prodr.*, VIII, 471 (*Echites*). — TORR., *Bot. Emor. Exp.*, 158, t. 43. — M. ARG., in *Mart. Fl. bras.*, VI, I, 137, t. 42, 43. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 315.

5. In *Bot. Zeit.* (1860), 21, t. 1; in *Linnæa*, XXX, 440. — A. DC., *Prodr.*, VIII, 468. — B. H., *Gen.*, II, 728, n. 103. — MIERS, *S.-amer. Apoc.*, 114, t. 14 A.

6. Spec. 1, 2 (ex MIERS, 5). HOOK. et ARN., *Beech. Voy. Bot.*, 34 (*Echites*). — C. GAY, *Fl. chil.*, IV, 387 (*Echites*). — PŒPP. et ENDL., *Nov gen. et spec.*, III, t. 278 (*Echites*). — MIQ., in *Linnæa*, XXV, 653 (*Echites*).

7. *Pl. Hartweg.*, 322; *Gen.*, II, 728, n. 102.

8. Floribus purpureis, majusculis.

9. Spec. 1. *C. humilis* BENTH.

10. *S.-Amer. Apoc.*, 117, t. 14 B.

gula squama interiore lata lacinulata munita. Corolla hypocraterimorpha; tubo longe angusteque cylindrico; limbi lobis inæquali-trapezoideis, dextrorsum convolutis. Antheræ subsessiles sagittatæ, apice longe cuspidatæ, imo tenuiter parallele 2-furcatæ. Disci glandulæ 5, ciliato-pilosæ. Germina 2, ∞-ovulata; stylo in clavunculam conicam 10-sulcatam et 5-dentatam expansam dilatato. Folliculi cylindrici subcurvi subtorulosi; seminibus paucis lineari-oblongis compressis subintricatis, pilis rufulis rigidis densissime villosis. — Frutex; foliis oppositis; racemis[1] extraxillaribus. (*Peruvia*[2].) »

V. GENIOSTOMEÆ.

124. **Geniostoma** FORST. — Flores hermaphroditi v. polygami; sepalis 5, imbricatis. Corollæ hypocraterimorphæ, campanulatæ v. subrotatæ, lobi 5, torti v. imbricati, sæpe intus pilosi. Stamina 5; filamentis brevibus, tubo v. fauci insertis; antheris inclusis v. exsertis, apice obtusis v. apiculatis, introrsum 2-rimosis, inferne sæpe villosis. Germen superum, 2- v. rarius 3-loculare; loculis completis v. subincompletis; stylo apice capitato, globoso, 2-dymo, claviformi v. conico, subintegro v. 2, 3-lobo. Ovula ∞, placentæ axili inserta, anatropa; placenta circa ovula plus minus prominula. Fructus septicidus; seminibus subglobosis; albumine carnoso; embryone recto plus minus elongato. — Frutices glabræ v. rarius villosæ; foliis oppositis integris petiolatis, linea prominula transversa plerumque connexis; floribus terminalibus v. axillaribus, solitariis v. multo sæpius varie cymosis. (*Oceania*, *Africa trop. or. insul.*) — *Vid. p.* 161.

VI. GELSEMIEÆ.

125. **Gelsemium** J. — Flores regulares; sepalis 5, imbricatis. Corolla infundibularis, fauce dilatata; limbi lobis 5, ovato-oblongis, imbricatis. Stamina 5, tubo corollæ affixa; antheris lineari-oblongis, introrsum 2-rimosis. Germen oblongum, 2-loculare; styli gracilis ramis 2, 2-lobis emarginatis, intus stigmatosis. Ovula ∞, in placenta

1. Floribus rubris, majusculis.

2. Spec. 1. *E. obovata* MIERS.

axili pauciseriata. Fructus ovoideus v. oblongus, in carpella sicca 2, apice 2-valvia, secedens; seminibus ∞, compressis rugosis, hinc ala lacera cinctis; albumine carnoso; embryonis recti v. arcuati cotyledonibus parvis. — Frutices volubiles glabri; foliis oppositis petiolatis, linea transversa connexis; cymis terminalibus, 3-chotomis, v. axillaribus, 1-3-floris. (*America bor.*, *China*, *Sumatra*.) — *Vid. p.* 163.

126. **Mostuea** DIDR.[1] — Flores[2] fere *Gelsemii*; calyce 4, 5-fido, sæpe intus 4, 5-glanduloso. Corolla infundibularis; fauce dilatata; limbi lobis 4, 5, sub medio tubi affixa; antheris oblongis inclusis, basi 2-fidis. Germen 2-loculare; stylo gracili, bis 2-fidis. Ovula in loculo quoque 2, ab imo septo adscendentia. Capsula septo contrarie compressa, emarginato-2-fida; lobis divaricatis aliformibus, 2-valvibus. Semina in loculis 1, 2, compressa, marginata v. alata; faciebus reticulatis v. pilosis; embryone brevi recto; albumine carnoso. — Frutices ramosi, glabri v. parce pilosi; foliis oppositis; stipulis brevibus interpetiolaribus v 0, nunc ad vaginam brevem reductis; cymis paucifloris terminalibus v. lateralibus. (*Surinam*, *Africa trop. cont. et insul. or.*[3])

127? **Plocosperma** BENTH.[4] — Flores fere *Mostueæ*; sepalis 5, lanceolatis. Corolla infundibulari-campanulata; lobis 5, imbricatis. Stamina 5, tubo affixa; antheris ovatis inclusis. Germen 1-loculare; placentis parietalibus lateralibus 2; stylo bis 2-fido. Ovula 2, imis placentis affixa adscendentia, v. 3, 4, quorum 1, 2 altius inserta et descendentia. Fructus coriaceus oblongus subteres, ab apice 2-valvis; seminibus 1 v. paucis albuminosis. — Frutices rigidi glabri; foliis oppositis, parvulis v. minutis subovatis obtusis integris coriaceis; floribus axillaribus solitariis v. cymosis paucis. (*Mexicum*, *Guatemala*.[5])

1. In *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1853), 86. — B. H., *Gen.*, II, 789, n. 2. — *Leptocladus* OLIV., in *Journ. Linn. Soc.*, VIII, 160, t. 12. — *Coinochlamys* ANDERS., ex B. H., *Gen.*, II, 1001. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 244. — *Engl. Jahresb.* (1886), 339.
2. Albi v. flavidi, parvi.
3. Spec. ad 6. BENTH., in *Hook. Icon.*, t. 1196.
4. *Gen.*, II, 780, n. 3; in *Hook. Icon.*, t. 1195.
5. Spec. 2. H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 780.

HISTOIRE DES PLANTES

MONOGRAPHIE

DES

ASCLÉPIADACÉES

CONVOLVULACÉES, POLÉMONIACÉES

ET

BORAGINACÉES

20162. — Imprimeries réunies, A, rue Mignon, 2, Paris.

HISTOIRE DES PLANTES

MONOGRAPHIE

DES

ASCLÉPIADACÉES

CONVOLVULACÉES, POLÉMONIACÉES

ET

BORAGINACÉES

PAR

H. BAILLON

PROFESSEUR D'HISTOIRE NATURELLE MÉDICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
DIRECTEUR DU JARDIN BOTANIQUE DE LA FACULTÉ, PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

ILLUSTRÉE DE 145 FIGURES DANS LES TEXTES

DESSINS DE FAGUET

PARIS
LIBRAIRIE HACHETTE & Cie
BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 79
LONDRES, 18, KING WILLIAM STREET, STRAND

1890

XCII
ASCLÉPIADACÉES

I. SÉRIE DES ASCLÉPIADES.

Asclepias curassavica.



Fig. 157. Branche florifère et fructifère.

Les fleurs sont hermaphrodites, régulières et pentamères dans les

Asclépiades[1] (fig. 157-165), à réceptacle à peine convexe. Leur calice

Asclepias curassavica.



Fig. 158. Fleur (4/1). Fig. 159. Diagramme.

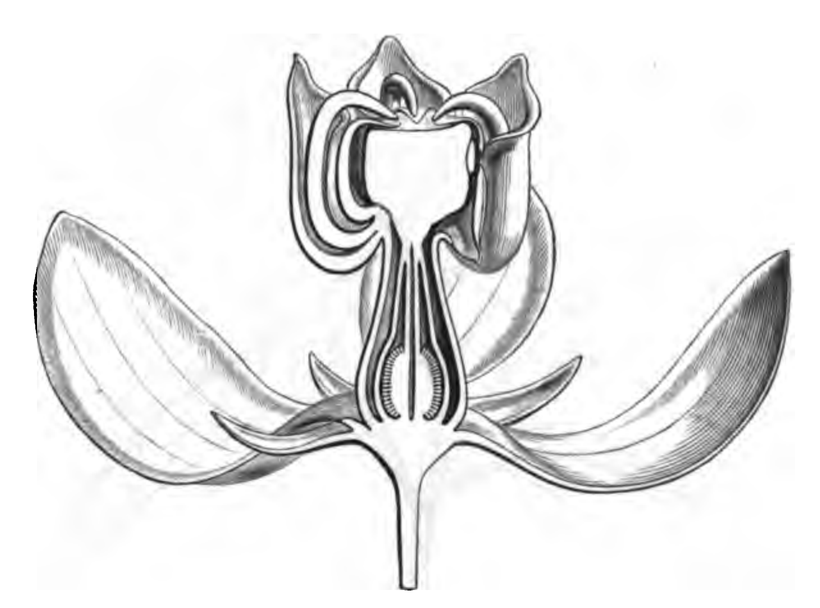


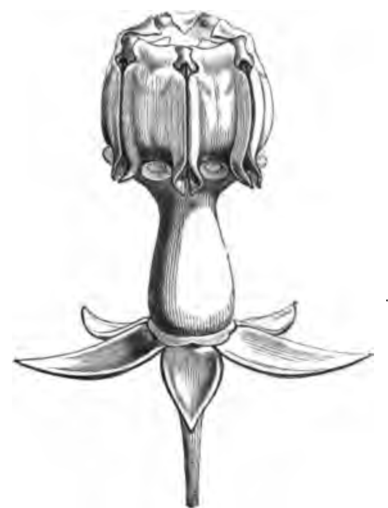
Fig. 160. Fleur, coupe longitudinale.

est formé de folioles aiguës, disposées primitivement dans le bouton en

1. *Asclepias* L., *Gen.*, n. 306 (part.). — J., *Gen.*, 147 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 3490. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 564. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — PAYER, *Organog.*, 567, t. 117. —

préfloraison quinconciale et munis intérieurement chacun d'une ou deux glandes basilaires[1]. Leur corolle rotacée et quinquéfide a des lobes tordus, le bord gauche recouvert; souvent réfléchis, et elle est unie avec la base de l'androcée, formé de cinq étamines alternes avec ses divisions. Les filets de ces étamines sont larges, aplatis et monadelphes dans une étendue variable. Chacun d'eux supporte une anthère basifixe, introrse, dont le connectif présente inférieurement les deux loges, et supérieurement un prolongement en forme de lame pétaloïde, qui s'infléchit sur le sommet du gynécée. Chaque filet staminal donne

Asclepias curassavica.



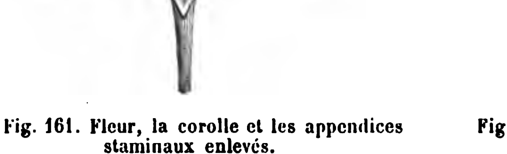


Fig. 161. Fleur, la corolle et les appendices staminaux enlevés.

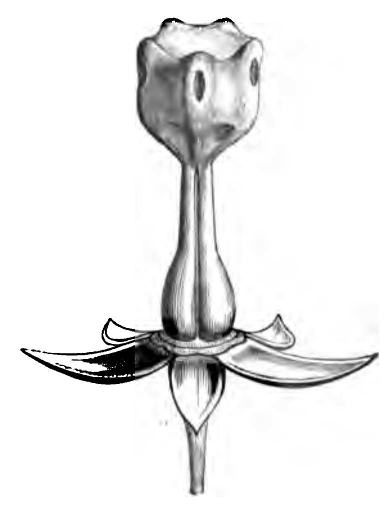


Fig. 162. Fleur, la corolle et l'androcée enlevés.

de plus insertion, en haut et sur son dos, à une écaille ou appendice[2], formé d'un godet ou d'un cornet du centre duquel s'élève une corne pleine, incurvée, venant également s'infléchir sur le sommet du gynécée. L'ensemble des cinq appendices constitue la couronne. Chaque loge d'anthère contient une masse pollinique solide, oblongue et comprimée, dont le sommet se trouve libre alors qu'un peu avant l'anthèse, la loge s'ouvre dans sa portion supérieure. Le gynécée est libre, formé de deux carpelles, antérieur et postérieur. Chacun d'eux a un ovaire

B. H., *Gen.*, II, 754, n. 52. — H. Bn, *Tr. Bot. méd. phanér.*, fig. 3225-3227. — *Otaria* H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 192.

1. Leur nombre peut être plus considérable. Quand il y en a cinq ou six paires, elles alternent avec les sépales.

2. Dans les descriptions génériques, on les nommera *Coronæ squamæ*.

uniloculaire, contenant un placenta épais et ventral ; et supérieurement il s'atténue en un style qui se joint, avec le style voisin, à une masse stigmatifère, en forme de pyramide renversée, à peu près plane au sommet, taillée latéralement de cinq facettes, dont deux postérieures, deux latérales et une antérieure. Les angles dièdres qui unissent ces facettes portent chacun un double corpuscule de couleur foncée, duquel partent des rétinacles obliques, en forme de

Asclepias curassavica.



Fig. 164. Fruit déhiscent. Fig. 163. Masses polliniques réunies par leur rétinacle commun. Fig. 165. Graine, coupe longitudinale.

bandelettes qui vont, en descendant, rejoindre chacune le sommet dénudé d'une masse pollinique, s'unissent à ce sommet et forment ainsi un petit appareil comprenant deux masses polliniques appartenant à des anthères différentes[1]. Les ovules sont nombreux, descen-

1. Ces rétinacles sont des bandelettes de substance gommeuse, sécrétées par le chapiteau stylaire dans des canaux superficiels obliques, de même que l'est plus haut le corpuscule, vers le sommet des angles dièdres. Dans d'autres genres, les bandelettes s'épaississent, ou se creusent d'un côté, ou se contournent en spirale, ou se dilatent plus ou moins, et quelquefois se prolongent en haut et en dehors en une sorte de corne ascendante. Leur configuration, très variable en un mot, peut même servir à caractériser certains genres. (Voy. CORRY, in *Trans. Linn. Soc.*, ser. 2 (1883), 75, t. 16 (1884), 173, t. 24-26.)

dants et anatropes. Le fruit est formé de deux follicules lisses ou chargés d'aiguillons mous; ils s'ouvrent finalement, suivant leur bord interne, pour laisser libre un placenta, chargé de nombreuses graines descendantes, comprimées, surmontées d'un long bouquet de soies ténues, et renfermant, sous leurs téguments, un albumen dur et un embryon axile, presque aussi long que l'albumen, à cotylédons aplatis et à radicule supère.

L'*A. fruticosa* et les espèces voisines constituent pour beaucoup d'auteurs un genre *Gomphocarpus*[1], qu'on distingue par l'absence d'une corne intérieure à la cavité des écailles de la couronne. Il y a beaucoup de formes intermédiaires à cette organisation particulière et à celle des Asclépiades proprement dites; ce qui ne nous permet d'admettre qu'à titre de section les *Gomphocarpus* et d'autres nombreux genres qu'on en a distingués. Ainsi :

L'*A. viridis* est devenu le type d'un genre *Asclepiodora*[2], parce que ses anthères sont dilatées en ailes et que les écailles de sa couronne, insérées sur toute l'étendue de la colonne de l'andocée, ont une crête saillante qui tient la place de la corne et qui partage la cavité de l'écaille près du sommet.

L'*A. connivens* a formé un genre *Anantherix*[3], parce que sa couronne a des écailles claviformes-oblongues, pleines, à sommet incurvé, avec un bord ventral bilamellé qui, supérieurement, enclôt une crête lamelliforme.

L'*A. pedicellata* a été génériquement distingué sous le nom de *Podostigma*[4], parce que les écailles de sa couronne sont reléguées vers la partie inférieure de la colonne de l'androcée. Elles sont courtes et à bords involutés.

Les *Acerates*[5], de l'Amérique du Nord, ont, comme les *Gomphocarpus*, des écailles sans corne ou ligule intérieure. Leur fleur est d'ailleurs tout à fait celle des vraies *Asclepias*.

Les *Pachycarpus*[6], de l'Afrique tropicale et australe, ont des écailles de *Gomphocarpus*, généralement plus aplaties. Leur péricarpe est spongieux et épaissi.

1. R. Br., in *Mem. Werner. Soc.*, I, 37. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 557. — B. H., *Gen.*, II, 753, n. 50. — *Krebsia* Harv., *Gen. s.-afr. pl.*, ed. 2, 233.
2. A. Gray, in *Proc. Amer. Acad.*, XII, 66.
3. Nutt., *Gen. N.-Amer.*, I, 169. —? *Polyotus* Nutt., in *Trans. Amer. Phil. Soc.*, V, 199.
4. Ell., *Bot. S.-Carol. and Georg.*, I, 326. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 521. — Deless., *Ic. sel.*, V, t. 65. — B. H., *Gen.*, II, 755, n. 53. — *Stylandra* Nutt., *Gen. N.-Amer.*, 170.
5. Ell., *Bot. S.-Carol. and Georg.*, I, 316. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 521. — Endl., *Gen.*, n. 3488.
6. E. Mey., *Comm. pl. afr. austr.*, 209. — Endl., *Gen.*, n. 3486.

Le *Parapodium*[1], également de l'Afrique australe, est un *Gomphocarpus* dont les cinq écailles sont peu développées et entières.

Dans les *Schizoglossum*[2], également africains, ces écailles, de forme assez variable, sont planes ou un peu concaves; elles ont une ligule, dont la situation et la configuration varient aussi, ou bien elles sont bicarénées. Leur port est souvent assez distinct.

Les *Xysmalobium*[3], herbes vivaces de l'Afrique tropicale et australe, ont les écailles le plus souvent épaisses et obtuses, de longueur très variable, planes ou carénées et parfois accompagnées de dents latérales.

Dans les *Kanahia*[4], souvent assez éloignés des types précédents, la couronne s'attache un peu plus haut sur le tube de l'androcée ; et ses cinq lobes, dressés et épais, prolongés en haut en une ligule entière ou bifide, ont la base carénée en dedans, avec de larges sinus.

Les *Schizonotus*[5], de l'Amérique du Nord, ont les squames de la couronne sacciforme, avec une face dorsale pourvue de deux lamelles valvulaires longitudinales, tandis que le milieu de la face ventrale est adné à toute la hauteur de la colonne de l'androcée.

Dans la section *Asclepiella*, du Mexique, les squames de la couronne sont longuement spathulées, et leur dilatation supérieure, inégalement dentelée, est concave en dedans, avec une petite ligule intérieure, rectiligne et parallèle. Cinq écailles plus courtes, un peu plus intérieures, alternent avec les précédentes.

Enfin, dans les *Asclepianthe*, de l'Afrique tropicale-australe, l'écaille de la couronne porte une ligule conique, mais elle est continue avec la lame dorsale de l'écaille et non intérieure au capuchon que celle-ci forme supérieurement. La plante est grimpante, et ses inflorescences sont latérales à une des feuilles opposées.

Ainsi compris, le genre *Asclepias*[6] compte environ 180 espèces[7], qui

1. E. Mey., *Comm. pl. afr. austr.*, 221. — Endl., *Gen.*, n. 3448. — B. H., *Gen.*, II, 749, n. 37.

2. E. Mey., *Comm. pl. afr. austr.*, 218. — Endl., *Gen.*, n. 3463. — B. H., *Gen.*, II, 753, n. 49. — *Aspidoglossum* E. Mey., *loc. cit.*, 200. — *Lagarinthus* E. Mey., *loc. cit.*, 202. — *Rhinolobium* Arn., in *Mag. Zool. et Bot.*, II, 420. —? *Mackenia* Harv., *Gen. s.-afr. pl.*, ed. 2, 233.

3. R. Br., in *Mem. Werner. Soc.*, I, 38. — Endl., *Gen.*, n. 3487. — B. H., *Gen.*, II, 752, n. 48.

4. R. Br., *loc. cit.*, 39. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 537. — B. H., *Gen.*, II, 760, n. 70. — *Canahia* Spreng., *Syst.*, I, 526.

5. A. Gray, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 100.

6. Nous ne savons, n'ayant pu en voir les fleurs, si nous devons y inclure l'*A. angustissima* Anderss., des îles Galapagos, qui est devenu le type d'un genre *Funastrum* (Fourn., in *Ann. sc. nat.*, sér. 6, XIV, 388).

7. Jacq. f., *Ecl.*, t. 28; *H. schœnbr.*, t. 51. — Cav., *Icon.*, t. 57, 58. — Vahl, *Symb.*, t. 8. — A. Rich., *Fl. abyss.*, t. 69, 70 (*Gompholobium*). — Hook., *Fl. bor.-amer.*, t. 141-144. — Torr., *Fl. N.-York*, t. 85-88; *Bot. Emor. Exp.*, 162, t. 45; *Bot. Wippl. Exp.*, 72 (128). — Harv.,

appartiennent à toutes les régions chaudes et tempérées des deux mondes. Ce sont des plantes à suc laiteux, à racine souvent tubéreuse, à tige herbacée, dressée, parfois suffrutescente, rarement sarmenteuse et volubile. Les feuilles sont opposées ou rarement verticillées, glabres ou revêtues d'un duvet variable. Les fleurs sont disposées en cymes ombelliformes, pédonculées ou plus rarement sessiles, terminales ou qui ne se dégagent des axes foliifères qu'entre deux feuilles opposées et souvent plus près de l'une que de l'autre.

Près des *Asclepias* se rangent, dans une petite sous-série (*Euasclépiadées*), les *Cystostemma* et *Calotropis*, puis dans une sous-série, des *Cynanchées*, les genres *Cynanchum* (fig. 166, 167), *Pentabothra*, *Pro-*

Cynanchum Vincetoxicum.

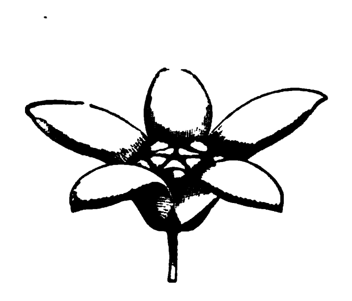




Fig. 166. Fleur ($\frac{4}{1}$).

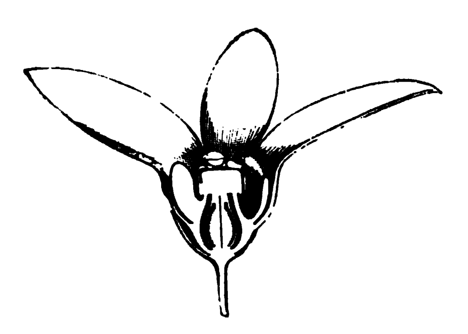


Fig. 167. Fleur, coupe longitudinale.

sopostelma, *Diplolepis*, *Perianthostelma*, *Nanostelma*, *Glossostephanus*, *Roulinia*, (?) *Mellichampia*, (?) *Rothrockia*, *Telminostelma*, *Orthosia*, *Amphidetes*, *Pulvinaria*, *Metastelma*, *Tassadia*, (?) *Sattadia*, *Cyathostelma*, *Calathostelma*, *Lagoa*, *Glaziostelma*, *Scyphostelma*, *Madarosperma*, (?) *Blepharodon*, *Holostemma*, *Graphistemma*, *Pycnoneurum*, *Morrenia*, *Peplonia*, *Adelostemma*, (?) *Astrostemma*, *Sarcostemma*, *Ditassa*, *Enslenia*, *Melinia*, *Stenomeria*, *Schistogyne*, *Lugonia*, *Raphistemma*, *Pycnostelma*, *Pentarrhinum*, *Cordylogyne*, *Panninia* et *Margaretta*, qui ont en général des tiges frutescentes ou ligneuses,

Thes. cap., I, t. 57, 97; II, 192-195 (*Gomphocarpus*); I, t. 90 (*Aspidoglossum*); II, t. 112 (*Xysmalobium*). — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 322. — FOURN., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 199, t. 52; 203, t. 53 (*Gomphocarpus*); in *Ann. sc. nat.*, sér. 6, XIV, 369 (*Asclepiodora*), 370; 386 (*Acerates*), 387 (*Gomphocarpus*) — BOISS., *Fl. or.*, IV, 81 (*Gomphocarpus*). — BENTH., *Fl. hongk.*, 225. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 18. — OLIV., in *Trans. Linn. Soc.*, XXIX, 109, t. 75, 119, 120 (*Gomphocarpus*), 121. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, I, 88 (*Podostigma*, *Anantherix*, *Asclepiodora*), 89; 100 (*Schizonotus*, *Gomphocarpus*). — *Bot. Reg.*, t. 81, 250. — *Bot. Mag.*, t. 1181, 1182, 1628 (*Gomphocarpus*), 4413.

une corolle tordue ou rarement valvaire, des anthères surmontées d'une membrane infléchie, une couronne de cinq écailles, le plus souvent portées par la base de l'androcée et ordinairement alternes avec les divisions de la corolle.

Les *Eustegia* représentent la tête d'une petite sous-série (*Eustégiées*) dans laquelle la couronne simple, ou son verticille extérieur, si elle est double, a des divisions plus grandes que les anthères. On y réunit les genres *Decanema*, *Metaplexis*, *Dœmia* et *Pentatropis*.

Dans la sous-série des *Oxypétalées*, formée des trois genres *Oxypetalum* (fig. 168), *Bustelma* et *Calostigma*, les écailles de la couronne sont adhérentes à la corolle et au tube de l'androcée, et les caudicules portent une dent ascendante et brune.

Oxypetalum (Tweedia) cæruleum.

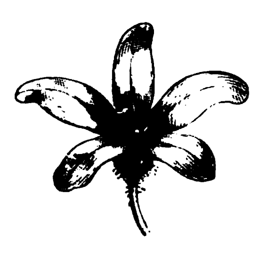


Fig. 168. Fleur (?).

Les *Araujia* donnent leur nom à une autre sous-série (*Araujiées*), dans laquelle la couronne unique, ou l'extérieure, quand elle est double, est annulaire ou formée de cinq squames, généralement adnées à la corolle, mais non ordinairement à l'androcée. Rarement valvaires, les lobes de la corolle sont presque toujours tordus, le bord droit recouvrant. Ce groupe est encore représenté par les *Rhyssostelma*, *Turrigera*, *Oxystelma*, *Philibertia*, *Steinheilia*, *Glossonema*, *Solenostemma*, *Sacleuxia*, *Podandra* et *Kerbera*.

Dans la sous-série des *Astéphanées*, la couronne fait normalement défaut. Outre les *Astephanus*, cette sous-série est représentée par les genres *Microloma*, *Pleurostelma*, *Nautonia*, *Hemipogon*, *Amblystigma* et *Mitostigma*.

II. SÉRIE DES MARSDENIA.

Les *Marsdenia*[1] (fig. 169-171) ont des fleurs régulières, hermaphrodites et à réceptacle légèrement convexe. Il porte un calice de cinq sépales, libres ou légèrement unis à leur base, valvaires ou légèrement

1. R. BR., in *Mem. Werner. Soc.*, I, 28. — ENDL., *Gen.*, n. 3507. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 614. — B. H., *Gen.*, II, 772, n. 108. — *Leichhardtia*, R. BR., in *App. Sturt Voy.*, 18. — *Sicyocarpus* BOJ., *H. maur.*, 214. — *Baxtera* REICHB., *Consp.*, 131. — *Harrisonia* HOOK., in *Bot. Mag.*, t. 2699. (non R. BR.). — *Sphinctostoma* BENTH., in exs. *Spruce*, n. 1487. — *Rühssia* KARST., ex SCHLCHTL, in *Linnæa*, XXVI, 669 — *Tetragonocarpus* HASSK., in *Flora* (1857), 99.

imbriqués dans le bouton, garnis ordinairement, en dedans de leur base, de glandes en nombre défini ou indéfini. La corolle, gamopétale et de forme variable, souvent subrotacée, a un tube court, une gorge nue ou garnie de poils ou d'un anneau saillant, et un limbe à cinq divisions obtuses, tordues, le bord droit recouvrant. Les étamines, au nombre de cinq, alternes avec les divisions de la corolle, sont pourvues d'une écaille dorsale, dressée, de forme variable, souvent libre, et formées d'ailleurs d'un filet court et épais, inséré près de

Marsdenia (Cyonura) erecta.

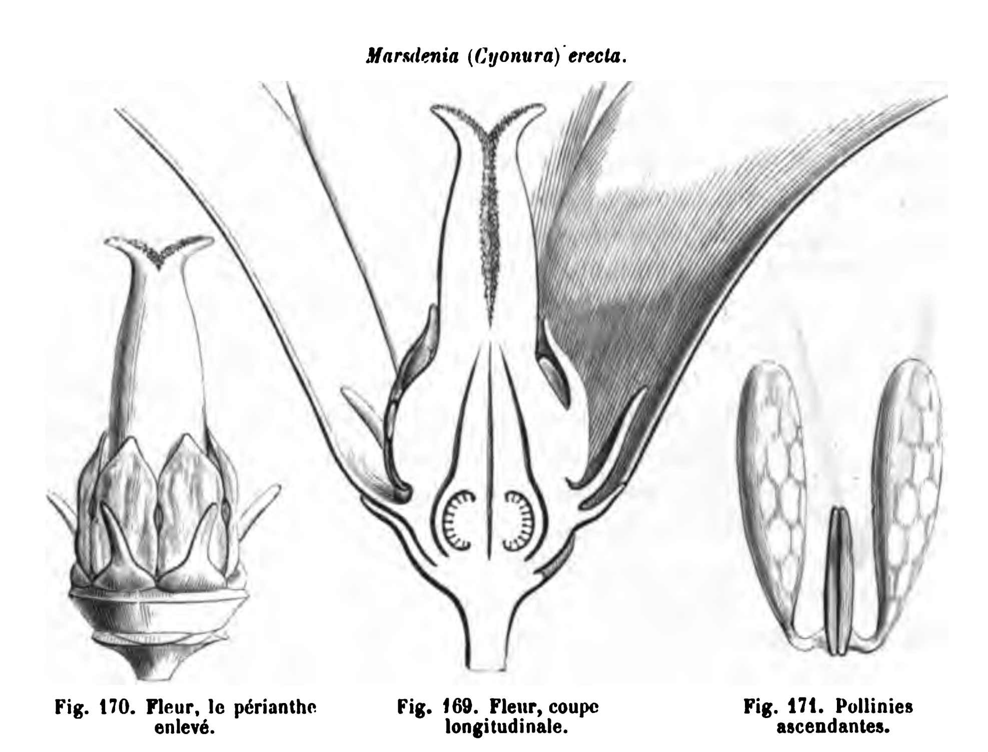


Fig. 170. Fleur, le périanthe enlevé. **Fig. 169.** Fleur, coupe longitudinale. **Fig. 171.** Pollinies ascendantes.

la base du tube de la corolle, uni en tube avec les filets des étamines voisines, et d'une anthère introrse, à deux loges insérées en dedans d'une lame membraneuse qui se prolonge au-dessus d'elles et s'incline plus ou moins fortement en dedans. Chaque loge renferme une pollinie ascendante, qui se joint par sa portion inférieure ou inféro-latérale atténuée en caudicule à une petite masse (corpuscule) fournie par un des angles du style. Celui-ci est pentagonal et se prolonge supérieurement en une masse conique ou pyramidale, déprimée ou plus ou moins proéminente, et partagée à son sommet en deux petits lobes plus ou moins aigus. Les deux ovaires, libres, antérieur et postérieur,

renferment dans leur angle interne un épais placenta pariétal qui supporte un nombre indéfini d'ovules plurisériés, ascendants, à micropyle inférieur et extérieur. Les fruits sont des follicules épais, acuminés ou obtus, lisses ou rugueux, souvent spongieux, fréquemment indurés à la maturité.

Il y a, à Madagascar, en Polynésie, en Malaisie, en Chine et aux Antilles, des *Marsdenia* à grande corolle hypocratérimorphe ou infundibuliforme, charnue et blanche, dont on a fait le genre *Stephanotis*[1]. Nous ne pouvons conserver celui-ci qu'à titre de section

Les *Marsdenia* sont des arbustes ou des plantes suffrutescentes, presque toujours volubiles, pubescents ou glabres, à feuilles opposées, dont l'aisselle est occupée par un ou deux bourgeons sur les côtés desquels se dégagent une ou deux inflorescences entraînées, pédonculées et consistant en une cyme composée, ombelliforme ou corymbiforme. Ces plantes habitent, au nombre d'un demi-cent au moins[2], les régions chaudes des deux mondes; l'une d'elles est d'origine méditerranéenne. On l'a considérée comme type d'un genre *Cyonura*[3].

Hoya (Centrostemma) multiflora.

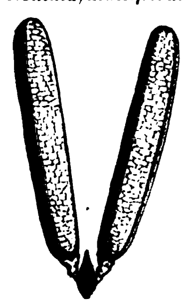


Fig. 172. Pollinies.

Quelques *Marsdenia* américains ont été distingués génériquement sous le nom de *Verlotia*[4]; c'est un genre faux et à supprimer. Il ne se distinguerait que par l'insertion située un peu plus bas des écailles de la couronne.

A côté des *Marsdenia*, et dans une même sous-série (*Eumarsdéniées*), caractérisée par une corolle généralement tordue, avec un tube ordinairement fixé à l'androcée, on place les genres *Pseudomarsdenia*, *Stephanotella*, *Treutlera*, *Sphærocodon*, *Pergularia*, *Rhynchostigma*, *Fockea*, *Tenaris*, *Lasiostelma* *Dregea*, *Lygisma*, *Heterostemma*, *Asterostemma*, *Dittoceras*, *Oianthus*' *Cosmostigma*, *Pervillæa*, *Tylophora*, *Barjonia*, *Nephradenia*, (?) *Petalostelma*, (?) *Jobinia* et *Gongronema*.

1. DUP.-TH., *Gen. nov. madag.*, 11. — DELESS., *Ic. sel.*, III, t. 82, 83. — ENDL., *Gen.*, n. 3510. — B. H., *Gen.*, II, 773, n. 109. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 811. — *Jasminanthes* BL., *Mus. lugd.-bat.*, I, 418, t. 28.

2. Spec. ad 65. RUDGE, in *Trans. Linn. Soc.*, X, t. 21. — WIGHT, *Icon.*, t. 589, 590. — GUILLEM., *Ic. pl. austral.*, t. 9. — GRIFF., *Icon.*, t. 389. — GRISEB., *Cat. pl. cub.*, 178; *Fl. brit. W.-Ind.*, 422. — FOURN., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 319, t. 95. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 336; *Fl. hongk.*, 227 (*Stephanotis*). — HOOK., *Niger Fl.*, 455. — TURCZ., in *Bull. Mosc.*, XXII, I, 260. — MAUND, *Botan*, t. 203 (*Stephanotis*). — FR. et SAV., *En. pl. jap.*, I, 321. — THW., *En. pl. Ceyl.*, 197. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 62 (*Cyonura*). — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 34. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 336. — *Bot. Reg.*, t. 489. — *Bot. Mag.*, t, 3289; 4058 (*Stephanotis*), 4299. — WALP., *Ann.*, I, 509; III, 61; V, 503.

3. GRISEB., *Spicil. Fl. rumel.*, II, 69.

4. FOURN., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 324.

Les *Gymnema* donnent leur nom à une autre sous-série (*Gymnémées*), composée de genres de l'ancien monde, dans lesquels la couronne est attachée sur le périanthe, à moins qu'elle ne disparaisse. Ce sont les *Pentasacme*, *Sarcolobus*, *Rhyssolobium* et *Trichosandra*.

Dans les *Hoya* (fig. 172), type d'un autre groupe secondaire (*Hoyées*), la corolle a des lobes épais, ordinairement valvaires ou à peu près. Cette sous-série comprend les genres très voisins *Physostelma*, *Thozetia*, *Pycnorhachis* et *Dischidia*, tous de l'Asie et de l'Océanie tropicales.

III. SÉRIE DES STAPELIA.

Les *Stapelia*[1] (fig. 173-175) ont des fleurs hermaphrodites et régulières, dont le réceptacle surbaissé porte un calice de cinq sépales, unis seulement dans leur portion inférieure, ou à peu près libres, disposés dans le bouton en préfloraison quinconciale au début et garnis intérieurement à leur base de glandes alternes, solitaires ou géminées. La corolle[2] gamopétale, rotacée, a un tube très court, une gorge épaissie en anneau de forme variable, et un limbe étalé, à cinq divisions profondes, triangulaires et valvaires. Sur la base de la corolle s'insère le tube androcéen, épais et dressé, traversé par les ovaires, et qui porte en dehors deux séries d'appendices formant couronnes. La première, inférieure et extérieure au tube, est formée de cinq lames

Stapelia mutabilis.

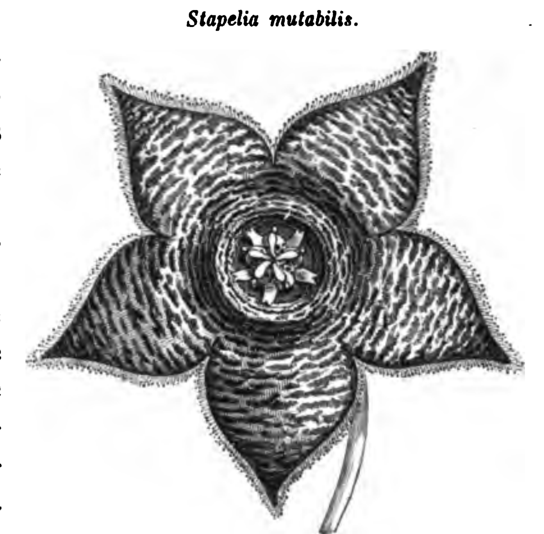


Fig. 173. Fleur.

1. L., *Gen.*, n. 307. — J., *Gen.*, 146. — Mass., *Stapel.* (1796), in-fol. (part.). — Endl., *Gen.*, n. 3524. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 652. — B. H., *Gen.*, II, 784, n. 146. — *Gonostemon* Haw., *Syn. pl. succ.*, 27. — *Tridentea* Haw., *loc. cit.*, 34. — *Tromotriche* Haw., *loc. cit.*, 36. — *Orbea* Haw., *loc. cit.*, 37. — *Caruncularia* Haw., *loc. cit.*, 333.

2. Épaisse, charnue, jaunâtre ou livide en dedans, pourprée ou chinée et marbrée.

superposées aux divisions de la corolle, étalées horizontalement, entières ou partagées en deux ou trois lobes peu profonds. La deuxième, placée plus haut, est formée de cinq pièces qui répondent au dos des étamines et qui se développent supérieurement en une corne étroite, dressée ou arquée, et plus bas en une lame ou crête de forme variable, laquelle peut même faire complètement défaut. Les étamines, unies

Stapelia mutabilis.

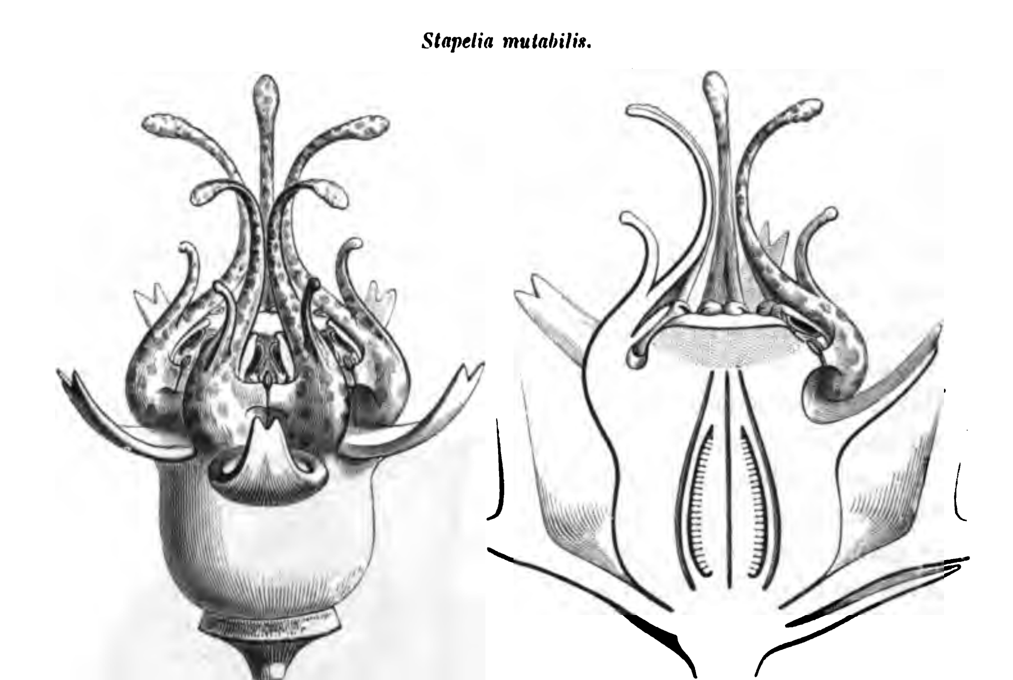


Fig. 174. Fleur, le périanthe enlevé.

Fig. 175. Fleur, le périanthe enlevé, coupe longitudinale.

en tube, ont des anthères courtes, introrses, biloculaires, qui s'appliquent plus ou moins exactement dans les dépressions correspondantes de la portion dilatée du gynécée. Celui-ci est formé de deux ovaires indépendants, qui contiennent dans leur angle interne un grand nombre de petits ovules anatropes, et qui s'unissent supérieurement en un large chapiteau pentagonal et déprimé. C'est plutôt, en réalité, un tronc fort peu élevé de pyramide, à cinq faces, dont les angles dièdres répondent aux divisions de la corolle. C'est la portion basilaire de ces angles qui se transforme en un corpuscule double auquel viennent se rendre les caudicules descendant des pollinies. Celles-ci sont ascendantes, solitaires dans chaque loge et s'échappent

par les fentes longitudinales des anthères. Leur masse est comprimée latéralement et souvent bordée d'un côté d'une lame translucide. Le sommet de la pyramide stylaire est plan ou plus ou moins convexe et présente souvent à son centre deux très petits lobes triangulaires répondant aux carpelles. Ceux-ci deviennent dans le fruit deux follicules allongés, rappelant ceux des *Nerium*, et dont les graines sont pourvues d'une aigrette de longueur variable.

Les *Stapelia* sont des plantes grasses qui habitent, au nombre d'une cinquantaine [1], l'Afrique australe. Leurs tiges, souvent très ramifiées, sont peu élevées, charnues, quadrangulaires et aphylles. Leurs angles sont épais et découpés de grosses dents. Au niveau de celles-ci se trouvent, dans le jeune âge, des feuilles rudimentaires qui tombent bientôt. Les fleurs naissent à la base ou sur les côtés des branches, solitaires, géminées ou disposées en cymes pauciflores.

A côté des *Stapelia* se rangent une dizaine de genres qui tous appartiennent à l'ancien monde, et surtout à l'Afrique, et qui ont pour caractères communs des corolles valvaires, le plus souvent épaisses et charnues; des anthères à sommet obtus ou retus, sans appendice, étroitement incombantes à la dilatation terminale du style ou même subimmergées dans cette dilatation; des pollinies solitaires dans chaque loge de l'anthère, dressées ou plus rarement à attache latérale, ordinairement pourvues d'un côté d'une bordure translucide. Les tiges sont anguleuses, charnues, presque toujours aphylles.

La couronne est double, comme celle des *Stapelia :* l'extérieure étalée ou cyathiforme; l'intérieure formée de cinq écailles adossées aux étamines, dans les *Huernia, Decabelone, Podanthes* et *Duvalia*. Elle est simple, formée de cinq écailles entières, dans les *Echidnopsis*. Elle est annulaire ou cyathiforme à sa base, avec des sinus tronqués, bilobés ou bidentés, dans les *Piaranthus, Caralluma, Boucerosia, Hoodia* et *Frerea*. Ce dernier genre est pourvu de feuilles aplaties, charnues, et par là relie les types précédents aux Céropégiées, qui, ayant généralement des feuilles membraneuses et bien développées, avec les mêmes fleurs que les genres précédents, se distinguent seulement par le premier de ces caractères, à titre de sous-série (*Céropégiées*), des Stapéliées proprement dites.

Les fleurs des *Ceropegia* (fig. 176) ont en effet un calice de cinq

1. Jacq., *Stapel. cult.* (1806). — Sm., *Exot., Bot.*, t. 71. — DC., *Pl. grass*, t. 149. — *Fl. serr.*, t. 1281, 2012. — *Bot. Reg.*, t. 755, 756. — *Bot. Mag.*, t. 26, 536, 585, 724, 793, 1007, 1169, 1234, 1240, 1676, 1833, 1839, 1890, 5692, 5751, 5963.

sépales étroits, non contigus, avec cinq glandes intérieures, parfois à peine développées. Leur corolle a un tube ventru à la base et supérieurement dilaté. Au-dessus, elle se partage en cinq baguettes, d'abord valvaires, mais qui s'écartent de bonne heure les unes des autres pour former une sorte de cage à cinq barreaux, et ne demeurent collées les unes aux autres que par leurs extrémités plus ou moins dilatées, valvaires ou tordues. Parfois même ces sommets demeurent indépendants et réfléchis. Au fond du tube s'insèrent cinq étamines, à filets trapus, monadelphes, et à anthère obtuse, dont le dos porte une corne ou ligule plus ou moins allongée et arquée. Dans l'intervalle de ces ligules, la couronne forme cinq vasques concaves, entières ou bilobées. Les deux loges de l'anthère n'occupent qu'une portion de la face intérieure du connectif. Elles renferment chacune une masse pollinique qui, finalement, s'unit à droite et à gauche aux cinq corpuscules émanés des angles du polygone dit stigmatique et est ascendante sur son caudicule. L'ovaire est double, et chaque carpelle, atténué sous la dilatation stigmatifère déprimée, renferme de nombreux ovules, disposés sur deux ou plusieurs séries verticales. Le fruit est formé de deux follicules arrondis et lisses, et les graines sont pourvues d'une aigrette. On a décrit une cinquantaine de *Ceropegia*. Ce sont des plantes dressées, couchées ou plus souvent volubiles, herbacées ou suffrutescentes, à rhizome souvent tubéreux. Quelquefois aussi ce sont des plantes grasses, à feuilles très réduites. Plus ordinairement, ces dernières sont ovales, cordées ou lancéolées. Les fleurs sont disposées en cymes ombelliformes qui peuvent se réduire à une ou à quelques fleurs. Leur pédoncule répond à l'intervalle de deux feuilles opposées. Le genre est représenté dans l'Asie et l'Océanie tropicales, mais surtout dans l'Afrique tropicale et australe.

Ceropegia elegans.



Fig. 176. Fleur.

La couronne est double aussi, adossée à l'androcée, dans les genres *Brachystelma*, *Dichælia* et *Anisotome*. Elle est double également dans les *Leptadenia*, mais avec ses cinq écailles extérieures attachées sous les sinus de la corolle, tandis que les autres sont unies en anneau avec le tube de l'androcée. Elle est simple, au contraire, dans les *Orthanthera*, *Eriopetalum*, *Sisyranthus*, *Macropetalum* et *Microstemma*. Comme les Stapéliées proprement dites, les Céropégiées sont toutes de l'ancien monde.

IV. SÉRIE DES GONOLOBUS.

Dans les fleurs des *Gonolobus*[1] (fig. 177, 178), le calice est formé de cinq sépales, libres ou unis à leur base, et avec lesquels alternent le plus ordinairement cinq glandes intérieures. La corolle est rotacée, et son limbe est partagé en cinq lobes tordus, dont le bord droit est recouvrant dans la préfloraison. En dedans, la corolle porte une couronne annulaire, à bord libre entier, cilié, sinué ou quinquélobé, et elle est reliée aux étamines par cinq crêtes en forme de carène, entières ou prolongées en languettes proéminentes. L'androcée, adossé inférieurement à la corolle, est formé de cinq larges anthères, appendiculées ou non, s'ouvrant en dedans et en travers ou plus ou moins obliquement. Chaque loge renferme une pollinie, obovale ou

Gonolobus erianthus.



Fig. 177. Fleur, la corolle coupée.

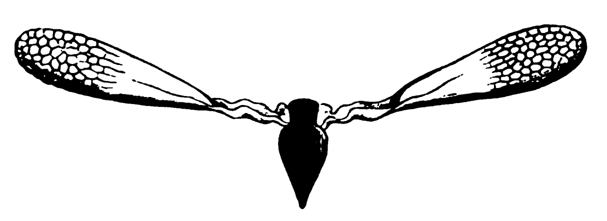


Fig. 178. Pollinies.

oblongue, droite ou arquée, obliquement descendante ou presque horizontale, venant se fixer par une de ses extrémités sur le côté d'un corpuscule qui répond au sommet des angles de la dilatation stylaire. Le gynécée est formé de deux ovaires multiovulés, surmontés chacun d'un style qui s'unit au style voisin pour former une sorte de parasol

1. Michx, *Fl. bor.-amer.*, I, 119. — Endl., *Gen.*, n. 3495. — R. Br., in *Mem. Werner. Soc.*, I, 32. — Endl., *Gen.* n. 3495. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 591. — B. H., *Gen.*, II, 766, n. 88. — *Gonolobium* Pursh, *Fl. Am. sept.*, I, 179.

déprimé, à cinq angles proéminents dans l'intervalle des étamines. Le fruit est formé de deux follicules épais, aigus ou acuminés, glabres ou plus souvent muriqués et tuberculeux. Chacun d'eux renferme de nombreuses graines, surmontées d'une aigrette chevelue. On décrit environ 80 espèces[1] de *Gonolobus*, toutes de l'Amérique tropicale et boréale. Ce sont des plantes frutescentes ou suffrutescentes, couchées ou grimpantes, laiteuses, glabres ou hérissées, à feuilles opposées, généralement cordées. Les fleurs sont disposées en cymes subsessiles ou pédonculées, insérées latéralement au niveau d'une feuille.

Nous ne pouvons que rattacher à ce genre, à titre de sections, les *Malinvaudia*[2], du Brésil, qui sont des *Gonolobus* à sinus de la corolle portant une sorte de tubercule papilleux, et les *Exolobus*[3], dont la couronne est plus ou moins nettement dédoublée. Il y a aussi, principalement aux Antilles, des *Gonolobus* à feuilles glabrescentes, à petites fleurs, dans lesquelles la couronne est réduite à un court anneau circulaire et finement cilié; nous en ferons une section *Paragonus*.

A côté des *Gonolobus* se placent les genres très voisins et également américains : *Matelea*, *Microstelma*, *Ptychanthera*, *Stelmagonum*, *Dictyanthus*, *Pherotrichis*, *Trichostelma*, *Pycnobregma*, *Himantostemma*, *Metalepis*, *Macroscepis*, *Fischeria*, *Phæostemma*, *Hypolobus*, *Trichosacme*, *Lachnostoma*, *Ophthalmopthalma*, *Poicilla*, *Polystemma*, *Fimbristemma*, *Chthamalia*, *Ibatia*, *Tetracustelma* et (?) *Cœlostelma*, distingués généralement par la structure de la couronne, plus rarement par la forme de la corolle.

V. SÉRIE DES SECAMONE.

Les *Secamone*[4] (fig. 179, 180) ont la fleur des *Tylophora*, etc., avec cinq sépales imbriqués; une corolle subrotacée ou à tube un peu allongé, glabre ou pubescente en dedans, avec les cinq divisions tordues du limbe recouvrant à droite ou à gauche[5]. La couronne est unie dans

1. JACQ., *Ic. rar.*, t. 341, 342 (*Cynanchum*). — CAV., *Icon.*, t. 159 (*Cynanchum*). — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 207, t. 238, 239. — SWEET, *Brit. fl. Gard.*, t. 1. — TORR., *Bot. Emor. Exp.*, 165 (part.). — FOURN., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 314, t. 93. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, I, 102 (part.); in *Proc. Amer. Acad.* (1876), 74; XXI, 397. — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 420. — *Bot. Reg.*, t. 252, 1053, 1126. — *Bot. Mag.*, t. 1273 (*Cynanchum*), 2799. — WALP., *Rep.*, VI, 89; *Ann.*, I, 508; III, 59.

2. FOURN., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 312, t. 92.

3. FOURN., *loc. cit.*, 318, t. 94.

4. R. BR., in *Mem. Werner. Soc.*, I, 55. — ENDL., *Gen.*, n. 3441. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 501. — B. H., *Gen.*, II, 746, n. 27.

5. Quelquefois très étroitement.

une étendue variable au tube de l'androcée ou même au dos des anthères ; elle est formée, dans sa portion libre, de cinq lames droites ou falciformes, comprimées par les côtés. Les anthères sont surmontées d'une courte lame infléchie, comprimée. Chaque loge d'anthère contient deux pollinies ascendantes, à peu près globuleuses ; de sorte que chacun des petits corpuscules qui se séparent finalement des

Secamone emetica.

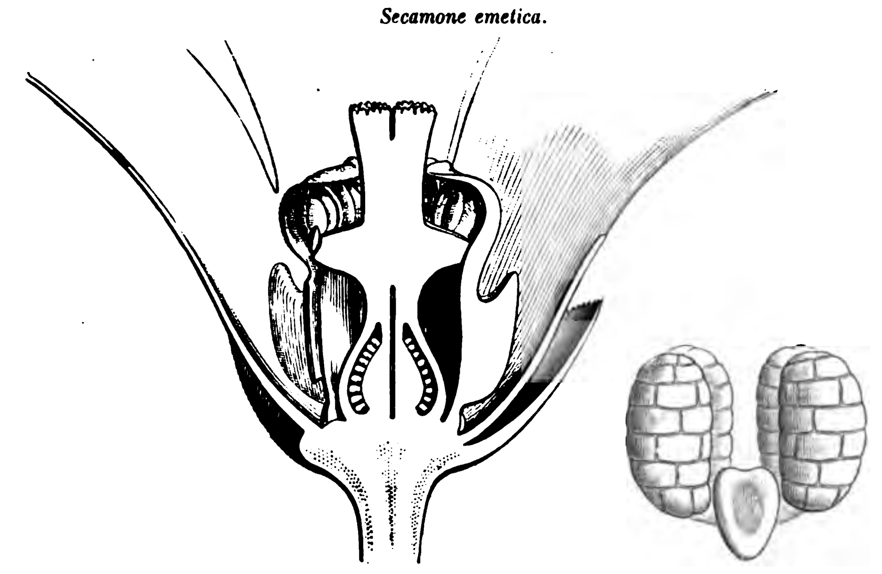


Fig. 179. Fleur, coupe longitudinale (12/1). Fig. 180. Pollinies.

angles du style, supporte quatre de ces pollinies. Le gynécée se compose de deux ovaires pluriovulés, et le style se prolonge, au delà de sa dilatation pentagonale, en un bec court ou long, cylindrique ou conique, parfois rostré, à sommet légèrement bilobé. Les follicules sont aigus ou acuminés, arrondis ou anguleux, lisses et souvent durs. Les graines sont en nombre indéfini et pourvues d'une aigrette.

Avec un port plus ou moins différent de celui des *Secamone* proprement dits, les *Toxocarpus*[1] ont généralement les languettes de la couronne aplaties de dehors en dedans, souvent pourvues d'une crête ou carène verticale interne. Leur corolle a les lobes recouverts par leur bord droit, et leur style est assez souvent prolongé en une pointe conique très allongée. Mais il y a des intermédiaires entre cette forme des languettes de la couronne et celle qui appartient aux *Secamone*

1. W. et ARN., *Contrib.*, 61. — ENDL., *Gen.*, n. 3442. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 505. — B. H., *Gen.*, II, 746, n. 28. — *Goniostemma* WIGHT, *Contrib.*, 62.

proprement dits. Il y a aussi, chez ces derniers, de grandes variations dans la forme du sommet stylaire, allant du cône aigu à la sphère courte et renflée. C'est pour cela que nous laissons aussi, à titre de section, dans ce même genre les *Genianthus*[1], qui ont les squames de la corolle adnées et de forme quelque peu différente.

Dans ces limites, le genre *Secamone* comprend une cinquantaine d'espèces[2], de toutes les régions tropicales de l'ancien monde, frutescentes ou suffrutescentes, grimpantes ou plus rarement couchées, glabres ou chargées d'un duvet souvent ferrugineux, à feuilles opposées, parfois ponctuées ; à cymes composées, 2, 3-chotomes, parfois réduites à quelques fleurs ou même à une seule, terminales ou plus ordinairement insérées latéralement dans l'intervalle de deux feuilles.

VI. SÉRIE DES PERIPLOCA.

Les fleurs régulières et hermaphrodites des *Periploca*[3] (fig. 181-183) ont cinq sépales dont la préfloraison est quinconciale et qui sont doublés intérieurement de glandes le plus souvent alternes. Leur corolle est rotacée, à cinq lobes obtus qui se contournent dans la préfloraison de façon que leur bord droit soit recouvrant. Son tube court porte, dans l'intervalle des lobes, cinq longues cornes subulées, incurvées, quelquefois ramifiées[4], dont la base est accompagnée de deux auricules squamiformes. Les cinq étamines sont insérées aussi sur la base de la corolle ; elles ont des filets courts, aplatis, plus ou moins géniculés, et des anthères introrses, conniventes par les appendices qui les surmontent et forment un toit au-dessus du gynécée. Leur dos est souvent chargé de poils. Les deux carpelles, antérieur et postérieur, sont formés d'un ovaire indépendant, multiovulé ; et les deux styles, rapidement dilatés en une grosse tête, sont collés l'un à l'autre sur la ligne médiane. Leur masse commune porte cinq angles obtus, et dans leurs intervalles, cinq colonnes ramollies et visqueuses qui se dilatent

1. HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 15.

2. WIGHT, *Icon.*, t. 475, 598, 886 (*Toxocarpus*), 1283. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 473; 474 (*Toxocarpus*). — BAK., *Fl. maur.*, 226. — THW., *Enum. pl. Ceyl.*, 195 (*Toxocarpus*). — BENTH., *Fl. hongk.*, 224 (*Toxocarpus*); *Fl. austral.*, IV, 327. — FORB. et HEMSL., in *Journ. Linn. Soc.*, XXVI, 101 (*Toxocarpus*). — OLIV., in *Trans. Linn. Soc.*, XXIX, 109, t. 118 (*Toxocarpus*). — BALF. F., *Bot. Socot.*, 167, t. 50. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 12; 13 (*Toxocarpus*). — WALP., *Ann.*, III, 48.

3. L., *Gen.*, n. 303 (part.). — J., *Gen.*, 146 (non PLUM.). — ENDL., *Gen.*, n. 3433. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 498. — B. H., *Gen.*, II, 746, n. 26 (part.). — *Campelepis* FALC., in *Trans. Linn. Soc.*, XIX, 101.

4. « In specie inedita africana. » (B. H.)

en tête à leurs extrémités supérieure et inférieure (corpuscules). Les loges des anthères s'ouvrent en dedans par des fentes longitudinales et laissent échapper un pollen finement granuleux qui vient se coller en majeure partie à la dilatation supérieure des corpuscules visqueux. Le fruit est formé de deux follicules cylindroïdes, divariqués et lisses. Les graines sont nombreuses et surmontées d'une aigrette. On distingue une dizaine d'espèces[1] de ce genre, européennes, africaines et asiatiques. Ce sont des arbustes dressés ou plus souvent volubiles, à feuilles


Periploca græca.

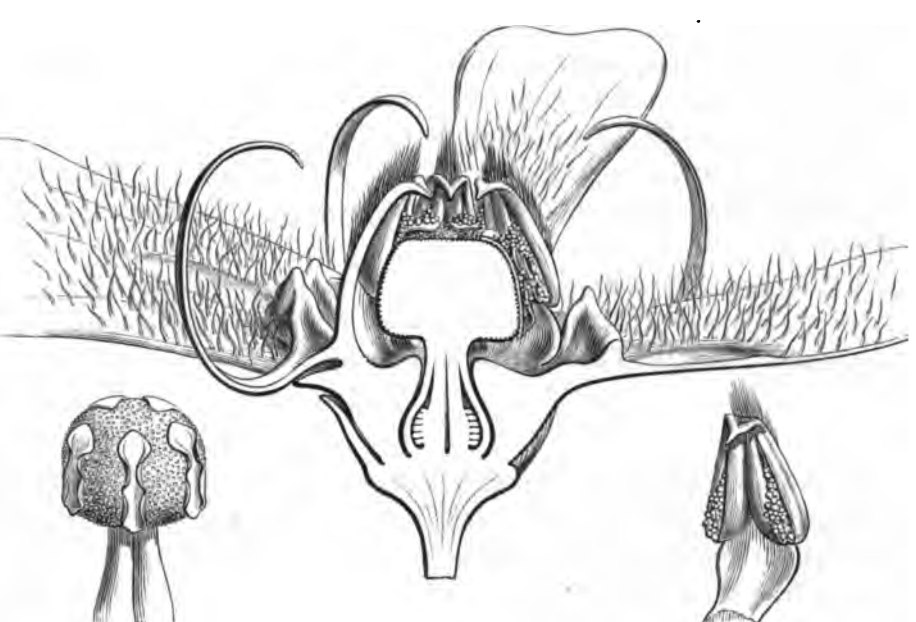


Fig. 183. Sommet du style, portant les corpuscules.

Fig. 181. Fleur, coupe longitudinale ($\frac{15}{1}$).

Fig. 182. Étamine déhiscente, face interne.

opposées, penninerves ; à fleurs[2] disposées en cymes lâches, terminales ou plus rarement pseudo-axillaires.

Dans un même groupe (*Eupériplocées*) se rangent six autres genres à écailles de la couronne rapprochées de l'androcée, connées ou contiguës entre elles, bilobées ou appendiculées en dedans, prolongées souvent en pointe subulée, mais sans appendicules dans le

1. CAV., *Icon.*, t. 217. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 249. — LABILL., *Pl. syr. Dec.*, II, t. 7. — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1066. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 49. — HOOK. F., *Fl. brit. I d.*, IV, 11. — *Bot. Reg.*, t. 803. — WALP., *Rep.*, VI, 481 (*Campelepis*).

2. Verdâtres ou blanchâtres, souvent livides, pourprées ou noirâtres en dedans.

même verticille : ce sont les *Chlorocodon*, *Camptocarpus*, *Tacazzea*, *Raphionacme*, *Parquetina* et *Zaczatea*.

Les *Gymnanthera* donnent leur nom à une sous-série (*Gymnanthérées*) dans laquelle il y a cinq écailles à la couronne, opposées aux étamines, unies à elles ou rapprochées d'elles. Elle comprend les genres *Utleria*, *Brachylepis*, *Chlorocyathus*, *Tanulepis*, *Harpanema*, *Finlaysonia*, *Atherolepis*, *Atherostemon*.

Les *Atherandra* représentent la tête d'une sous-série (*Anthérandrées*) dans laquelle les écailles de la couronne alternent avec les étamines et sont situées dans le même verticille (*Decalepis*, *Streptocaulon*, *Myriopteron*).

Les *Hemidesmus*, ainsi que les genres de leur sous-série (*Hémidesmées*), ont les écailles de la corolle éloignées de l'androcée et attachées sur la corolle dans l'intervalle de ses lobes (*Zygostelma*, *Omphalogonus*, *Stelmacrypton*, *Cryptolepis*, *Cochlanthus*, *Mitolepis*, *Curroria*, *Æchmolepis*, *Ectadiopsis*, *Cryptostegia*, *Mafekingia*, *Ectadium*).

Enfin, dans leur sous-série distincte (*Phyllanthérées*), les *Phyllanthera*, de même que les genres très voisins *Pentanura* et *Gymnolæma*, sont caractérisés par l'absence de la couronne.

Nous savons que les Asclépiadacées[1] ont été détachées de l'ancien groupe des Apocynacées, dont elles ont tous les caractères[2], ne s'en distinguant que par la constitution de leur pollen et l'existence des corpuscules sur les angles de la dilatation stylaire. C'est JACQUIN[3] qui le premier avait fait cette distinction, plus tard nettement accentuée par R. BROWN[4]. Les types intermédiaires entre les deux groupes sont fort peu nombreux[5]. Et telle que se trouve aujourd'hui constituée la

1. *Asclepiadaceæ* LINDL., *Introd.*, ed. 2, 302. — *Asclepiadeæ* ENDL., *Gen.*, 586, Ord. 133. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 490, Ord. 130. — B. H., *Gen.*, II, 728, Ord. 107.

2. Notamment les feuilles généralement opposées, le suc laiteux, la corolle gamopétale et le fruit dicarpellé (SOLER., *Syst. Wert Holzstr.*, 173. — C. DAV., *Ueb. d. Milchzell. d. Euphorb.*, *Moreer.*, *Apoc. u. Asclep.* (1872).

3. *Misc. austr.*, I, t. 35; *De genit. Asclep. Controv.* (1811).

4. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 12; *Prodr. N.-Holl.*, 458; in *Linn. Trans.*, XXI, 685, t. 34-36.

5. Nous ne parlons pas des *Parsonsia*, dont on a fait des Asclépiadacées, et qui sont certainement des Apocynacées, ni des *Cryptolepis*, souvent attribués aux Apocynacées et qui appartiennent réellement aux Asclépiadacées. Le genre *Socotora* BALF. F. (in *Proc. Roy. Soc. Edinb.* (1883), 77; *Bot. Socot.*, 157, t. 46) est plus difficile à placer, quoique attribué sans hésitation par l'auteur aux Apocynacées. Il est rapporté aux Échitidées, mais comme type exceptionnel, et il est regardé comme dépourvu de corpuscules; mais par son organisation florale, de même que par ses fruits, il paraît bien analogue aux *Tacazzea*, et les organes indiqués dans l'explication des planches comme *appendages remo-*

présente famille, par une sorte de convention, nous y comptons 186 genres et environ 1400 espèces, réparties dans six séries :

I. ASCLÉPIADÉES[1]. — Anthères surmontées d'une membrane infléchie ou dressée; les loges pollinifères au-dessous de la dilatation stylaire. Pollinies solitaires dans chaque loge de l'anthère, descendantes. — 73 genres.

II. MARSDÉNIÉES[2]. — Anthères des *Asclépiadées*. Pollinies solitaires dans chaque loge, dressées ou ascendantes. — 34 genres.

III. STAPÉLIÉES[3]. — Anthères obtuses ou rétuses, généralement non appendiculées, dressées ou incombantes. Pollinies solitaires dans chaque loge, dressées ou ascendantes. Corolle généralement valvaire. Tiges charnues, subaphylles, ou plus rarement foliées. — 21 genres.

IV. GONOLOBÉES[4]. — Anthères à sommet large, sans appendice membraneux, ou à appendice à peine proéminent, caché sous les tissus de la dilatation stylaire, avec des loges dont la déhiscence est transversale ou oblique. Pollinies solitaires dans chaque loge, transversales ou obliques, regardant souvent en dedans, droites ou arquées. — 25 genres.

V. SÉCAMONÉES[5]. — Anthères à membrane terminale. Pollinies petites, subglobuleuses, 2-nées dans chaque loge de l'anthère. Corpuscule minuscule. — 1 genre.

VI. PÉRIPLOCÉES[6]. — Pollen granuleux, plus ou moins appliqué sur un appendice ascendant des corpuscules. — 36 genres.

La série des Périplocées est formée uniquement jusqu'ici de plantes de l'ancien monde. Il en est de même des Stapéliées et des Sécamonées. Les Gonolobées sont toutes américaines. Quant aux Asclépiadées et aux Marsdéniées, elles sont inégalement partagées entre les deux

ved from stigma, s'observent, que nous sachions, chez les seules Asclépiadacées. C'est peut-être donc bien une Périplocée. L'inflorescence des Asclépiadacées présente un caractère très ordinaire : elle est interfoliaire. Mais le pédoncule des cymes est rarement à égale distance des deux feuilles opposées; il se rapproche davantage de l'une d'elles, et c'est ce que nous exprimons dans le *Genera* par ces mots : *ad axillam unam lateralis*. Mais il est complètement erroné de décrire, ainsi que fait BENTHAM, les inflorescences comme axillaires. Il y a là un fait d'*entrainement* que nous avons depuis longtemps indiqué. Comme les Apocynacées, les Asclépiadacées sont très souvent polembryonées.

1. *Asclepiadeæ veræ* R. BR., in *Mem. Werner. Soc.*, I, 21. — *Cynancheæ* ENDL., *Gen.*, 589, Trib. 1. — B. H., *Gen.*, II, 732, Trib. 3

2. B. H., *Gen*, II, 736, Trib. 5. — *Pergularieæ* ENDL., *Gen.*, 595, Trib. 3 (part.).

3. ENDL., *Gen.*, 597, Subtrib. 2. — B. H., *Gen.*, 738, Trib. 7. — *Ceropegieæ* B. H., *Gen.*, II, 738, Trib. 6.

4. ENDL., *Gen.*, 549, Trib. 2. — B. H., *Gen.*, II, 735, Trib. 4.

5. ENDL., *Gen.*, 589, Subord. 2. — B. H., *Gen.*, II, Trib. 2.

6. R. BR., in *Mem. Werner. Soc.*, I, 56. — ENDL., *Gen.*, 587, Subord. 1. — B. H., *Gen.*, II, 730, Subord. et Trib. 1.

hémisphères. Presque toutes les Asclépiadacées sont des plantes des pays chauds. Il n'y a en Europe que quelques *Periploca* et *Cynanchum*.

PROPRIÉTÉS[1]. — Elles sont en général celles des Apocynacées; ce qui tient au suc laiteux[2] dont sont également pourvues les Asclépiadacées. Ce suc est souvent vénéneux[3], purgatif, vomitif[4]. Celui du *Periploca græca*[5] (fig. 181-183) est âcre, dangereux, et sert à empoisonner les bêtes fauves. On emploie à Bourbon, comme faux Ipécacuanha, la racine du *P. mauritiana* POIR. (*Cynanchum mauritianum* LAMK), qui est un *Camptocarpus*, la *Liane à café* des créoles, et on observe également des propriétés évacuantes chez les *P. vomitoria* LESCH., *ciliata* LESCH. et *viridiflora* KOST. Dans l'Inde orientale, on emploie encore comme vomitive la racine du *Secamone emetica*[6] (fig. 179, 180); c'est aussi un dépuratif, un antisyphilitique, et l'on observe des propriétés analogues dans les *S. Thunbergii* E. MEY. et *Alpini* R. et SCH. Notre vulgaire Dompte-venin[7] (fig. 166, 167) est aussi vomitif, et de plus sudorifique et diurétique; on le croyait jadis propre à combattre l'action des venins, et on falsifie encore avec lui la racine du Polygala de Virginie et de l'Aristoloche Serpentaire. Le *Nunnari*[8] est officiel dans la pharmacopée anglaise des Indes; sa racine est estimée comme tonique, diurétique, diaphorétique, altérante. Le *Mudar*[9], commun en Asie et en Afrique, introduit même en

1. ENDL., *Enchirid.*, 300. — LINDL., *Veg. Kingd.*, 623. — GUIB., *Drog. simpl.*, éd. 7, II, 572. — ROSENTH., *Syn. pl. diaphor.*, 376. — H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1277.

2. Il passe pour pouvoir fournir du caoutchouc dans plusieurs espèces africaines, notamment le *Tacazzea Brazzæana* H. BN, quelques *Asclepias*, *Calotropis*, etc.

3. Le fait paraît surtout prononcé dans le *Tanghin de Ménabé*, réputé à Madagascar plus actif que le *Cerbera veneniflua*, et qui, quoique imparfaitement connu, est certainement une Périplocée, que nous avons sommairement décrite sous le nom de *Menabea venenata* (in *Bull. Soc. Linn. Par.*, n. 104).

4. On a le plus souvent même attribué la production de la *Scammonée de Montpellier*, médicament évacuant, jadis usité, au *Cynanchum monspeliacum* L. (GUIB., *loc. cit.*, 573); mais le fait est, d'après un grand nombre d'auteurs compétents, des plus contestables.

5. L., *Spec.*, ed. 2, 309. — LAMK, *Ill.*, t. 177. — *P. maculata* MŒNCH.

6. R. BR., in *Mem. Werner. Soc.*, I, 55. — *Periploca emetica* RETZ. Sa racine est assez aromatique.

7. *Cynanchum Vincetoxicum* R. BR.—*Asclepias Vincetoxicum* L. — *Vincetoxicum officinale* MŒNCH, *Meth.*, 317. — H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1278; *Icon. Fl. fr.*, n. 187. La polembryonie de cette espèce est remarquable; le même fait se rencontre dans beaucoup d'Asclépiadacées, comme dans beaucoup d'Apocynacées (H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 336).

8. *Hemidesmus indicus* R. BR., in *Mem. Werner. Soc.*, I, 56.—H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1279. — *Periploca indica* W., *Spec.*, 1251. — *Asclepias pseudosarsa* ROXB. (*Nennari Coudi*).

9. *Calotropis procera* R. BR., in *Ait. H. kew.*, II, 78. — H. BN, *loc. cit.*, 1279. — *C. heterophylla* WALL. — *Asclepias gigantea* L. — *Apocynum syriacum* CLUS. (*Madar*, *Muedar*).

Amérique, passe pour tonique, diaphorétique et, à haute dose, vomitif. L'*Unta-mool* est également officiel dans la pharmacopée indienne ; ses feuilles servent aux mêmes usages que l'Ipécacuanha : c'est le *Tylophora asthmatica*[1]. L'Argel[2] est un évacuant énergique, souvent mélangé, à dessein même, aux Sénés qui nous viennent de l'Orient. Le *Gymnema sylvestre*[3] a des racines vantées contre la morsure des serpents, et des feuilles astringentes, amères, acidules, qui détruisent toute perception des saveurs sucrées. Beaucoup d'*Asclepias* sont réputés évacuants, notamment l'*A. curassavica*[4] (fig. 157-165) et les *A. amœna* L., *exaltata* Lk, *obovata* Ell., *phytolaccoides* Pursh, *quadrifolia* Jacq. Les *A. tuberosa*[5] L., *pulchra* Ehrh., *incarnata* L. passent pour dépuratifs et antisyphilitiques. L'*A. decumbens* L. se prescrit contre les affections du poumon et de la plèvre. L'*A. syriaca* L.[6], naturalisé dans nos campagnes, est vanté comme anticatarrhal, antiasthmatique. Les poils de ses aigrettes séminales ont été proposés comme textiles, de même que ceux des *Calotropis gigantea*[7] et *procera*[8], plantes prescrites dans l'Inde contre une foule d'affections externes et internes. Les *Cynanchum* sont souvent âcres et irritants[9], de même que les *Sarcostemma*[10]. Le *Dœmia extensa* R. Br. a des feuilles anthelminthiques et un suc antiasthmatique. L'*Holostemma Ada-Kodien* R. et Sch. sert au traitement des ophthalmies. Au Cap, le *Xysmalobium undulatum* R. Br. se prescrit contre les affections intestinales. Le *Marsdenia erecta*[11] (fig. 169-171) a un suc narcotique, usité en Orient contre plusieurs névroses. Plusieurs *Hoya*[12] servent au traitement des blessures et de mainte affection interne dans l'Océanie

1. W. et Arn., *Contrib.*, 51. — H. Bn, *loc. cit.*, 1279. — *Asclepias asthmatica* Roxb. — *A. vomitoria* Kœn. — *Cynanchum vomitorium* Lamk. — *C. Ipecacuanha* W. (*Ipécacuanha de l'Inde*). Le *T. punctata* Kost. a une racine à écorce amère et tonique.

2. *Solenostemma Argel* Hayn., *Arzneig.*, IX, t. 38. — H. Bn, in *Dict. enc. sc. méd.*, sér. 1, VI, 54; *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1279. — *Cynanchum Argel* Del., *Fl. d'Eg.*, 53, t. 20, fig. 2. — *C. oleæfolium* Nect. — *Argelia Delilii* Dcne, in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, IX, t. 11 G.

3. R. Br., in *Mem. Werner. Soc.*, I, 33. — *Nouv. Rem.* (1887), 459. — *Asclepias geminata* Roxb. — *Periploca sylvestris* W.

4. L. — W., *Spec.*, I, 12, 66. — *Bot. Reg.*, t. 81. — H. Bn. *Tr. Bot. méd. phanér.*, fig. 3225-3227.

5. L., *Spec.*, I, 316. — Michx, *Fl. am.-bor.*, I. 117. — Sweet, *Brit. fl. Gard.*, ser. 2, t. 24. — *A. decumbens* L. (ex Gronov.).

6. *Spec.*, 313. — *A. Cornuti* Dcne, in *DC Prodr.*, VIII, 564, n. 1 (*Herbe à l'ouate*).

7. R. Br., in *Mem. Werner. Soc.*, I, 28. — *Asclepias gigantea* W. (*Jerukou*, *Vulterku*).

8. Voy. p. 213, not. 9.

9. Notamment les *C. nigrum* Pers., *fuscatum* Lk, *acutum* L., *oculum* L., *pedunculare* Lamk, etc. (Rosenth., *loc. cit.*, 378).

10. Surtout les *S. viminale* R. Br., *pyrotechnicum* R. Br., *stipitaceum* R. Br. Le *S. glaucum* H. B. et d'autres espèces américaines, vomitives, sont des *Philibertia*.

11. R. Br., in *Mem. Werner. Soc.*, I, 29. — *Cynanchum erectum* L. — *C. rectum* Forsk. Il y a à Sumatra un *M. tinctoria* R. Br. Les *M. parviflora* Desvx et *tenacissima* W. et Arn. sont médicinaux dans l'Inde. L'*Asclepias tingens* Buch. est un *Gymnema* (Spreng.).

12. Les *H. coronaria* Bl., *viridiflora* R. Br. *Rumphii* Bl., *alba* Kost., etc. (Rosenth., *loc. cit.*, 382).

tropicale. Les *Dischidia* ont les mêmes usages[1]. Il y a aussi bien des *Ceropegia* médicinaux dans l'Asie et l'Afrique tropicales[2]. Beaucoup de *Stapelia*[3], de *Pergularia*[4] et quelques *Cryptolepis*[5] ont des feuilles et des jeunes pousses comestibles. En Amérique, quelques espèces de *Gonolobus* sont médicinales, souvent évacuantes, vénéneuses parfois[6], et c'est à ce genre qu'on a rapporté, non sans quelque doute, le *Condurango* de Loxa[7], qui se vend encore quelquefois comme remède des tumeurs malignes, et en particulier des cancers[8].

1. Surtout les *D. Rafflesiana* WALL. et *nummularia* R. BR.

2. Notamment les *C. bulbosa* ROXB., *acuminata* ROXB., *tuberosa* ROXB., *juncea* ROXB., *Candelabrum* L., *Vignaldiana* A. RICH. (ROSENTH., *loc. cit.*, 384).

3. On cite les *S. edulis* THUNB., *mammillaris* L., *pilifera* L., *incarnata* MASS., *Djadmel* HAW., *adscendens* HAW., *variegata* FORSK., *articulata* MASS., *quadrangulata* FORSK., etc. Quoique souvent d'une odeur fétide, les *Brachystelma* de l'Afrique australe servent à l'alimentation de l'homme et du bétail.

4. Il y a au Japon un *P. edulis* THUNB. Le *P. sanguinolenta* LINDL. donne, à Sierra-Leone, un Faux Sandragon. Les *P. odoratissima* R. BR., *montana* DC., *pallida* W. et ARN., *accedens* BL., etc., sont riches en matière colorante, succédanée de l'indigo.

5. Notamment au Laos, le *C.* (*Telectadium*) *edule* H. BN (in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 801).

6. Comme les *G. macrophyllus* MICHX (*Cynanchum macrophyllum* JACQ.) et *discolor* R. et SCH., qui servent à empoisonner les flèches.

7. *Gonolobus Cundurango* TRI., in *C. rend. Ac. sc.*, 26 févr. 1872.

8. On en a fait aussi un *Marsdenia*. On cite, à Natal, la Racine de *Mundi* comme stomachique; c'est celle du *Chlorocodon Whitei* HOOK. F. Il y a, à Ceylan, un *Gymnema lactiferum* R. BR., dont on dit le latex comestible.

GENERA

I. ASCLEPIADEÆ.

1. **Asclepias** L. — Flores hermaphroditi regulares; receptaculo convexiusculo. Sepala 5, imbricata, basi intus 5-∞-glandulosa. Corolla late campanulata v. subrotata; lobis 5, valvatis (?) v. sæpius anguste dextrorsum obtegentibus, nunc post anthesin reflexis. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo plus minus alte affixæ, planæ v. sæpius plus minus concavo-cucullatæ; intus ligula varia v. 0 instructæ; forma valde variabili; interpositis squamellis 5 v. sæpius 0. Stamina imæ corollæ affixa; filamentis 1-adelphis; antheris introrsis, membrana inflexa terminatis; polliniis descendentibus. Stylus vertice 5-gono v. suborbiculari subplanus v. depressus. Fructus (folliculi) crassi v. crassiusculi, rarius tenues, læves, glabri, villosi v. setoso-muricati. Semina ∞, imbricata, superne comosa. — Herbæ perennes, erectæ v. a basi multicaules, nunc volubiles v. suffrutescentes, glabræ v. varie indutæ; floribus in cymas umbelliformes pedunculatas v. subsessiles ad axillam unam interfoliares dispositis. (*Orbis totius reg. calid. et temp.*) — *Vid. p.* 221.

2. **Cystostemma** FOURN.[1] — Flores fere *Asclepiadis*; glandulis intracalycinis ∞. Corollæ lobi 5, anguste dextrorsum obtegentes. Coronæ squamæ 5, imo androcæo adnatæ, lateraliter compressæ cucullato-cavæ intusque sub apice dente auctæ. Antheræ membrana terminatæ. — Herba (?) volubilis; foliis cordatis; cymis contractis subumbellatis ad axillam unam lateralibus laxis pedunculatis. (*Brasilia mer.* [2])

1. In *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 204. Genus imprimis adspectu ab *Asclepiade* distinguendum.

2. Spec. 1. *C. umbellatum* FOURN., *loc. cit.* (*Philibertiæ* habitu).

3. **Calotropis** R. Br.[1] — Flores[2] *Asclepiadis;* coronæ squamis a latere compressis v. complicatis, basi v. dorso in calcar curvum obtusum productis, intus inappendiculatis, apice utrinque 1-dentatis. Cætera *Asclepiadis.* — Arbusculæ v. frutices erecti; foliis oppositis subsessilibus; cymis umbelliformibus v. subracemosis, terminalibus v. ad axillam unam lateralibus. (*Asia et Africa calid.*[3])

4. **Cynanchum** L.[4] — Sepala 5; glandulis interioribus 5-∞. Corolla subrotata v. subcampanulata; lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Corona tubo stamineo affixa, cupularis v. annularis; lobis 5, ovatis, lanceolatis v. ligulatis, nunc intus ligula auctis; rarius late tubulosa, sæpius intus nuda (*Vincetoxicum*[5]), raro subglobosa; margine nunc involuto (*Saccostelma*). Folliculi crassiusculi acuminati, læves v. raro muricati v. longitudinaliter alati; seminibus comosis. Cætera *Asclepiadis.* — Herbæ v. suffrutices, erecti v. volubiles; foliis oppositis v. raro verticillatis; cymis[6] umbelliformibus v. raceiniformibus ad axillam unam lateralibus pedunculatis. (*Orbis utriusq. reg. calid. et temp.*[7])

5. **Pentabothra** Hook. f.[8] — « Sepala 5, intus glandulosa. Corolla campanulata; lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Corona duplex : exterior e sacculis 5 ad imam columnam cum antheris alternantibus; interior e processubus dorso antherarum adnatis, lateraliter com-

1. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 39. — Endl., *Gen.*, n. 3478. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 535. — B. H., *Gen.*, II, 754, n. 51.
2. Virescentes, sæpe intus purpurascentes.
3. Spec. 3. Jacq., *Fragm.*, t. 137. — Wight, *Icon.*, t. 492, 1278. — Andr., *Bot. Repos.*, t. 271 (*Asclepias*). — *Bot. Reg.*, t. 58, 1792. — *Bot. Mag.*, t. 6859, 6862.
4. *Gen.*, n. 304 (part.). — Endl., *Gen.*, n. 3461. — Nees, *Gen. Fl. germ.* — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 547. — B. H., *Gen.*, II, 762, n. 77 (part.). — *Endotropis* Endl., *Gen.*, n. 3462. — *Symphyoglossum* Turcz., in *Bull. Mosc.* (1848), I, 255. — *Diploglossis* Meissn., *Gen.*, 269.
5. Mœnch, *Meth.*, 717. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 523. — *Cynoctonum* E. Mey., *Comm.*, 215. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 527. — B. H., *Gen.*, II, 761, n. 75. — *Cyathella* Dcne, in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, IX, 332, t. 12. — *Bunburia* Harv., *Gen. S.-afr. pl.*, ed. 1, 416. — *Blyttia* Arn., in *Mag. zool. et bot.*, II, 420. — *Haplostemma* Endl., *Gen.*, Suppl., III, 75. — ? *Schizostephanus* Hochst., *Pl. Schimp. abyss.*, n. 1687 (ex B. H.). — *Seutera* Reichb., *Consp.*, 131. — *Lyonia* Ell., *Bot. S.-Carol. et Georg.*, I, 316.
6. Albis, flavidis, purpurascentibus v. nigrescentibus.
7. Spec. ad 90. Vis., *Fl. dalm.*, Suppl., t. 7. — Wight, *Icon.*, t. 354, 1279; 1280 (*Cynoctonum*). — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, t. 234. — Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 478 (*Cynoctonum*). — Reichb., *Ic. Fl. germ.*, t. 1067-1069 (*Vincetoxicum*), 1070. — Jord. et Fourr., *Ic. Fl. eur.*, t. 46-55 (*Vincetoxicum*). — Benth., *Fl. austral.*, IV, 330 (*Vincetoxicum*), 331. — Thw., *Enum. pl. Ceyl.*, 195 (*Cynoctonum*). — Balf. f., *Bot. Socot.*, 169, t. 51 (*Vincetoxicum*). — Boiss., *Fl. or.*, IV, 51 (*Vincetoxicum*), 60. — Forb. et Hemsl., in *Journ. Linn. Soc.*, XXVI, 104. — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 328. — A. Gray, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 102 (*Vincetoxicum*). — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, IV, 21. — C. Gay, *Fl. chil.*, IV, 390 (*Cynoctonum*). — DC., *Fl. fr.*, III, 667. — Bartl., in *Koch Tasch.*, 250 (*Vincetoxicum*). — Koch, *Syn.*, ed. 2, 555 (*Vincetoxicum*). — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, II, 479. — Walp., *Rep.*, VI, 483 (*Vincetoxicum*); *Ann.*, I, 506; III, 51 (*Vincetoxicum*); 52 (*Cynoctonum*); 54 (*Symphyoglossum*).
8. *Fl. brit. Ind.*, IV, 18; *Icon.*, t. 1426.

pressis, carnosis. Antheræ corneæ, membrana oblonga superatæ. Pollinia descendentia elongata falcata; caudiculis elongatis. Stylus vertice depresse conicus. — Suffrutex erectus robustus glaber; foliis oppositis loriformibus, basi cordatis v. rotundatis; cymis ad axillam unam lateralibus umbelliformibus breviter pedunculatis. » (*India*[1].)

6. **Prosopostelma** H. Bn. — Flores fere *Cynanchi;* calyce brevi, 5-glanduloso. Corollæ rotatæ lobi anguste dextrorsum obtegentes. Coronæ squamæ 5, imæ corollæ affixæ ejusque lobis oppositæ, late petaloideæ emarginatæ et in cupulam conniventes. Stylus vertice depressus.—Frutices volubiles glabri; foliis oppositis cordatis; cymis ad axillam unam lateralibus, breviter pedunculatis. (*Africa trop. occ.*[2])

7. **Diplolepis** R. Br.[3] — Flores[4] fere *Cynanchi;* calyce intus ∞-glanduloso. Corollæ subrotatæ lobi arcte dextrorsum obtegentes. Coronæ cyathiformis lobi 5, antheris oppositi, profunde 3-angulares, sæpe in squamam internam brevem apice deduplicatis. Stylus ad antheras dilatato-5-gonus verticeque in rostrum longe conicum productus. Cætera *Cynanchi.* — Suffrutex volubilis glaber; foliis oppositis; cymis contractis densis ad axillam unam lateralibus. (*Chili*[5].)

8. **Perianthostelma** H. Bn. — Flores fere *Cynanchi;* calyce intus 5-glanduloso. Corollæ campanulatæ lobi 5, elongati, margine revoluti. Corona perianthiformis campanulata, imæ corollæ affixa; lobis 5 angustioribus longioribusque staminibus oppositis; 5 autem brevioribus latioribusque alternis. Stamina polliniaque *Cynanchi.* Stylus vertice conicus summoque apice emarginatus. Fructus glabri, longe acuminati. — Frutices volubiles; foliis oppositis v. subfasciculatis; cymis subumbellatis ad axillam unam lateralibus, sessilibus v. pedunculatis. (*Africa trop.*[6])

9. **Nanostelma** H. Bn. — Flores minuti; calyce 5-glanduloso. Corollæ subcampanulatæ lobi 5, anguste dextrorsum obtegentes.

1. Spec. 1. *P. nana* Hook. f. — *Cynanchum robustum* Ham., in *Cat. Wall.*, n. 8230. — Wight, *Contrib.*, 59.
2. Spec. 2.
3. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 41. — B. H., *Gen.*, II, 763, n. 78. — *Sonninia* Reichb., *Consp.*, 151. — Endl., *Gen.*, n. 3474. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 589.
4. Flavescentes, mediocres; corollæ lobis parce introrsum villosis.
5. Spec. 1. *D. Menziezii* R. et Sch., *Syst.*, VI, 95. — Hook. et Arn., in *Journ. Bot.* (1834), 290. — *Sonninia Menziezii* Dcne. — C. Gay, *Fl. chil.*, IV, 400.
6. Spec. 2, 3. Genus cum sequente *Cynancho* legitima nonnihil connectens.

Corona annularis crassa, obtuse 5-crenata, tubum androcæi brevem crassumque sub antheris cingens. Antheræ membrana inflexa terminatæ. Stylus vertice depresso capitatus papillosus. Folliculi lineares angusti glabri longe acutati. — Herba (?) perennis glabra; rhizomate nodoso; ramis aeriis erectis glabris; foliis oppositis sessilibus lanceolatis; floribus ad folia suprema lateralibus in cymas longe pedunculatas laxe racemiformes racemumque compositum terminalem formantes dispositis. (*Congo*[1].)

10. **Glossostephanus** E. Mey.[2] — Flores fere *Cynanchi;* calyce eglanduloso. Corollæ subrotatæ tubus brevis; lobi elongati angusti dextrorsum obtegentes. Coronæ squamæ 5, lanceolatæ, tubo stamineo affixæ. Stamina 5, corollæ tubi affixa; filamentis liberis; antheris membrana terminatis. Stylus vertice longe conicus rostratus, 2-dentatus. — Herba perennis volubilis glabra; foliis oppositis linearibus; cymis gracilibus ad axillam unam lateralibus. (*Africa austr.*[3])

11. **Roulinia** Dcne[4]. — Flores fere *Cynanchi;* receptaculo supra calycem 5-glandulosum concavo. Corollæ rotatæ lobi dextrorsum obtegentes. Coronæ squamæ 5, ima basi corollæ et androcæi adnatæ, inferne annulo connexæ, integræ v. 3-lobæ, truncatæ et abrupte medio in ligulam incurvam productæ. Cætera *Cynanchi.* — Frutices v. suffrutices volubiles, glabri v. puberuli; foliis oppositis cordatis; floribus[5] in cymas terminales v. laterales pedunculatas racemosas v. 2-fidas dispositis. (*America trop.*[6])

12? **Mellichampia** A. Gray[7]. — « Sepala 5, linearia. Corollæ in alabastro fusiformi-conicæ, demum oblongo-campanulatæ, lobi lineari-lorati, in æstivatione convoluti. Corona ad juncturam corollæ et androcæi inserta tubulosa scariosa; laciniis 5, e basi ovata sensim caudato-attenuatis. Antheræ membrana ovata scariosa terminatæ. Stylus vertice convexo 7-lobulatus; lobulis centralibus 2 paulo majoribus;

1. Spec. 1. *N. congolana* H. Bn. Genus *Astephanum* inter et *Cynanchum* quasi medium.
2. *Comm. pl. afr. austr.*, 217. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 521. — B. H., *Gen.*, II, 759, n. 66. — ? *Oncinema* Arn., in *Edinb. N Phil. Journ.*, XVII, 261 (ex B. H.).
3. Spec. 1. *G. linearis* E. Mey. — *Apocynum lineare* Thunb., *Fl. cap.*, II, 160.
4. In *DC. Prodr.*, VIII, 516. — Deless., *Ic. sel.*, V, t. 62. — B. H., *Gen.*, II, 762, n. 76.
5. Albidis v. virentibus, sæpe intus purpurascentibus.
6. Spec. 11, 12. Cav., *Icon.*, t. 158 (*Asclepias*). — Jacq., *St. amer.*, t. 54 (*Cynanchum*). — Griseb., *Fl. brit. W.-Ind.*, 418 (*Enslenia*). — Fourn., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 215. — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 328. — A. Gray, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, I, 100.
7. Ex S.-Wats., in *Proc. Amer. Acad.* (1887), 437.

cæteris exterioribus radiantibus. — Herba volubilis glabra; foliis oppositis; cymis[1] corymbiformibus paucifloris. (*Mexicum*[2].) »

13? **Rothrockia** A. GRAY[3]. — « Squamellæ calyci interiores minimæ 3, 4. Corollæ rotatæ lobi dextrorsum convoluti. Corona simplex imæ corollæ et androcæo inserta; lobis 5, crassis subcuneatis vix cucullatis. Pollinia pendula. Stylus vertice in columnam apice 3-cristatam productus. Folliculi acuminati læves; seminibus comosis. — Herba, basi suffrutescens volubilis pubescens; foliis oppositis cordatis hirsutis; cymis ad axillas lateralibus laxis demum racemiformibus[4]. (*Arizona*[5].) »

14. **Telminostelma** FOURN.[6] — Flores fere *Rouliniæ;* calyce 5-glanduloso. Corollæ campanulatæ lobi dextrorsum obtegentes. Corona fauci corollæ affixa cupularis; lobis 5, elongatis obtusiusculis corollæ lobis oppositis; alternis totidem brevissimis v. subnullis. Antheræ membrana tenui terminatæ. Stylus vertice prominulo 2-lobatus. Cætera *Rouliniæ*. — Suffrutex volubilis; foliis cordatis; cymis ad axillam unam lateralibus racemiformibus et pedunculatis. (*Brasilia*[7].)

15. **Orthosia** DCNE[8]. — Flores[9] fere *Cynanchi*. Calyx brevis eglandulosus. Corolla rotato-campanulata; lobis 5, dextrorsum obtegentibus, sæpius demum elongatis glabris. Corona basi cyathiformis; phyllis 2-4-lobis; lobis inæqualibus; alternis 1, 2, sæpe minoribus. Antheræ membrana inflexa terminatæ. Stylus vertice depressus; polliniis e caudiculo subtransverso pendulis. — Fruticuli scandentes; ramis gracilibus divaricatis; foliis oppositis; cymis ad axillam unam lateralibus sessilibus. (*America trop.*[10])

16. **Amphidetes** FOURN.[11] — « Calyx profunde 5-fidus; glandulis interioribus lanceolatis lobuliformibus. Coronæ campanulatæ lobi imbricati, intus partim pilosi. Corona turriformis hyalina, corollæ

1. Floribus semipollicaribus rubellis.
2. Spec. 1. *M. rubescens* A. GRAY.
3. In *Proc. Amer. Acad.*, XX (1885), 295.
4. Genus forte melius *Gonolobearum* (S.-WATS.).
5. Spec. 1. *R. cordifolia* A. GRAY.
6. In *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 218.
7. Spec. 1. *T. roulinioides* FOURN.
8. In *DC. Prodr.*, VIII, 523.
9. Lutescentes, parvi.
10. Spec. ad 12. DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 526, n. 19 (*Vincetoxicum*). — FOURN., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 221, t. 58, 59, fig. 1.
11. In *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 213.

adnata; lobis 5, intus cum dorso antherarum connatis cristatis. Stylus vertice truncatus. Folliculi apice echinati. — Suffrutices volubiles; ramis herbaceis; foliis oppositis cordatis, basi ∞-glandulosis; floribus congestis. (*Brasilia*[1].) »

17? **Pulvinaria** FOURN.[2] — « Calyx 5-fidus glandulosus. Corolla campanulata[3]; lobis distantibus loriformibus, longe contortis subobscuris, longitudinaliter nervosis et transverse reticulatis, basi pulvino instructis. Corona[4] brevis, tubo gynostegioque adnata. Gynostegium stipitatum; stigmate 5-gono ex angulis radiante sub alis antherarum partim occultatum; alis infra attenuatis, apice expansis; corpusculis parvis linearibus; caudiculis brevibus; polliniis pendulis cylindroideis. — Frutex volubilis; foliis oppositis cordatis; cymis ad axillas parvis. (*Brasilia*[5].) »

18. **Metastelma** R. BR.[6] — Flores parvi; sepalis 5 (albis); glandulis interioribus 5. Corollæ campanulatæ v. subrotatæ lobi 5, subvalvati v. anguste dextrorsum obtegentes, intus papilloso-pubentes. Coronæ squamæ 5, liberæ ovato-elongatæ membranaceæ v. breviores crassiusculæ. Stamina medio tubo v. infra corollæ affixa; antheris membrana inflexa superatis. Stylus vertice planiusculus v. emarginato-apiculatus. Folliculi teretes brevesque. — Suffrutices volubiles; foliis oppositis; cymis ad axillam unam lateralibus umbelliformibus paucifloris[7]. (*America trop.*[8])

19. **Tassadia** DCNE[9]. — Flores minimi; calycis glandulis interioribus minimis v. 0. Corolla urceolata, subrotata v. subcampanulata, intus papillosa, valvata. Coronæ squamæ 5, tubo androcæi affixa, ovata supraque medium duplicata; lobis sæpius inæqualibus; additis sæpius dentibus 5-10 alternis minutis. Antheræ membrana inflexa terminatæ. Stylus vertice conicus, rostratus v. umbonatus. Folli-

1. Spec. 2.
2. In *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 214.
3. « Alabastro basi globoso, subito acuminato. »
4. Brunnea carnosa.
5. Spec. 1. *P. Lhotzkyana* FOURN.
6. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 52. — ENDL., *Gen.*, n. 3449. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 512 (part.). — B. H., *Gen*, II, 755, n. 54 (part.). —? *Irmischia* SCHLCHTL, in *Linnæa*, XIX, 738.
7. Generis sect., nostro sensu, sunt *Amphistelma* (GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 417; *Fl. cub.*, 174) et *Stelmation* (FOURN., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 226).
8. Spec. ad 45. H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, t. 235 (*Cynanchum*). — TORR., *Emor. Exp. Bot.*, 159. — MIQ., in *Linnæa*, XVIII, t. 3 (*Tassadia*). — BENTH, *Sulph.*, t. 18. — A. RICH., *Fl. cub.*, t. 57. — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 417; *Cat. pl. cub.*, 173. — FOURN., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 207, t. 55; 224, t. 60, 61 (*Amphistelma*). — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 327.
9. In *DC. Prodr.*, VIII, 579. — B. H., *Gen.*, II, 756, n. 55.

culi tenues lævesque. — Suffrutices volubiles graciles; ramis sterilibus foliatis; floriferis nisi sæpe ima basi aphyllis; cymis ad axillam utramque lateralibus v. secus ramulum lateralem dispositis. (*Brasilia*, *Guiana*[1].)

20 ? **Sattadia** FOURN.[2] — « Sepala 5. Corollæ rotatæ lobi valvati, angusti, intus incano-pilosi, demum reflexi. Corona duplex : exterior annularis lobata, e fauce prominens; interior e phyllis discretis 5. Stylus vertice in medio depressus. Folliculi lineares. — Suffrutex scandens; foliis ovatis mucronatis; cymis paucifloris; pedunculo petiolum superante. (*Brasilia*[3].) »

21. **Calathostelma** FOURN.[4] — Sepala 5; glandulis interioribus 5, linearibus. Corollæ subrotato-campanulatæ lobi 5, dextrorsum obtegentes. Coronæ cyathiformis membranaceæ lobi 5, septis radiantibus cum androcæo juncti. Stylus vertice convexiusculus. Folliculi tenues. — Suffrutex volubilis; foliis oppositis, glandularum serie horizontali conjunctis; cymis ad axillam unam lateralibus. (*Brasilia mer.*[5])

22. **Cyathostelma** FOURN.[6] — Flores fere *Calathostelmatis*; sepalis 5, acutatis; glandulis alternis minutissimis. Corollæ[7] campanulatæ lobi 5, elongati acuti, « valvati » (?), apice inflexi. Coronæ membranaceæ cyathiformis, imo androcæo adnatæ, lobi 10, quorum acuti 5, alterni autem 5 emarginati. Stylus vertice convexiusculus. — Suffrutices volubiles; foliis oppositis ovatis glandulosis; cymis ad axillam unam lateralibus. (*Brasilia mer.*[8])

23. **Lagoa** T. DUR.[9] — « Calyx eglandulosus. Corolla campanulata; lobis brevissime 2-lobulatis, secus margines parce pilosis, valvatis. Corona duplex : exterior annularis fauci corollæ affixa; interior e phyllis 5, pedicello brevi crasso, apophyses 4 carnosas obtusasque emittente, quarum laterales 2. Antheræ alatæ, membrana rotunda terminatæ. Stylus vertice infundibularis. Pollinia pendula; caudiculis

1. Spec. ad 12. FOURN., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 227, t. 62.
2. In *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 231.
3. Spec. 1. *S. Burchellii* FOURN.
4. In *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 219.
5. Spec. 1. *C. ditassoides* FOURN.
6. In *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 219.
7. Pubescentis.
8. Spec. 2. DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 513, n. 4 (*Metastelma*).
9. *Ind. Phanér.*, 269. — *Zygostelma* FOURN., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 232, t. 63 (non BENTH.). De corollæ in Ordine æstivatione plerumque erravit FOURNIER.

arcuatis; corpusculis conoideis. Folliculi elongati læves; seminibus muricatis. (*Brasilia*[1].) »

24. **Glaziostelma** FOURN.[2] — « Calyx eglandulosus. Corolla profunde fissa; lobis versus medium patulis, intus pubescenti-incanis. Corona duplex; phyllis liberis; exteriore carnosa; interiore albida. Antheræ erectæ, membrana longa stricta terminatæ. Pollinia exilia clavata, apice filiformi longo annexa; caudiculis verticalibus hippocrepidiformibus, sese invicem concavitate spectantibus. — Suffrutex[3] erectus; foliis oppositis; cymis ad utramque axillam pedunculatis. (*Brasilia*[4].) »

25. **Scyphostelma** H. BN. — Flores fere *Metastelmatis;* calyce glanduloso. Corollæ campanulatæ lobi 5, anguste dextrorsum obtegentes. Corona alte gamophylla campanulata hyalina, longitudine plicata margineque obtuse 5-lobo tenuiter denticulata. Stylus sub vertice 2-lobulato 5-gono-dilatatus. Cætera *Metastelmatis.* — Frutex scandens pubescens; foliis oppositis ovatis parvis crassis; floribus ad axillam unam solitariis v. cymosis paucis subsessilibus. (*Columbia*[5].)

26. **Madarosperma** BENTH.[6] — Sepala 5, suborbiculata imbricata. Corollæ urceolatæ-sublageniformis tubus subglobosus; fauce constricta; lobis 5, dextrorsum obtegentibus et in alabastro rostrato-erectis. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo affixæ; antheris ad medium subadnatis, apice libero recurvis. Stylus crassiusculus, vertice subplanus. Folliculi breves lati, abrupte acuminati: seminibus paucis compressis ecomosis. — Caules volubiles ramosissimæ pubentes; foliis oppositis parvis; cymis ad axillam unam subsessilibus. (*Brasilia*[7].)

27 ? **Blepharodon** DCNE[8]. — Flores fere *Metastelmatis;* corollæ subrotatæ lobis valvatis v. angustissime dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ tubo androcæi affixæ, extus concavæ, cymbiformes

1. Spec. 1. *L. calcarata.* — *Zygostelma calcaratum* FOURN.
2. In *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 227.
3. « *Rubiaceas* habitu multas simulans. » (FOURN., *loc. cit.*)
4. Spec. 1. *G ovalifolium* FOURN.
5. Spec. 1. *S. granatensis* H. BN.
6. *Gen.*, II, 1241, n. 56 *a;* in *Hook. Icon.*, t. 1214.
7. Spec. 2, 3. FOURN, in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 212.
8. In *DC. Prodr.*, VIII, 603 (part.). — B. H., *Gen*, II, 756, n. 56. — *Ptycholepis* GRISEB., *Pl. Lechler. exs.*

v. cucullatæ, summo apice liberæ. Pollinia prima ætate descendentia, dein plus minus oblique transversa v. demum adscendentia. Stylus vertice depressus v. umbonatus. — Suffrutices volubiles glabri; foliis oppositis[1]; cymis ad axillam unam lateralibus. (*America trop. et subtrop.*[2])

28. **Holostemma** R. BR.[3] — Flores fere *Cynanchi*[4]; calycis eglandulosi foliolis obtusis. Corollæ subrotatæ lobi dextrorsum obtegentes. Corona imo androcæo adnata, annularis truncata. Androcæi tubus alis 10 ab antherarum marginibus decurrentibus instructus. Pollinia ab apice caudiculorum longorum descendentia. Stylus apice umbonatus. Folliculi breves acuminati læves; seminibus comosis. — Frutices glabri volubiles; foliis oppositis cordatis; cymis lateralibus pedunculatis laxe paucifloris[5]. (*India*[6].)

29. **Graphistemma** CHAMP.[7] — Flores[8] *Holostemmatis*; corollæ subrotatæ lobis dextrorsum obtegentibus. Coronæ simplicis imoque androcæo adnatæ lobi 5, lati erecti, extus concavi; sinubus latis truncatis. — Frutex volubilis glaber; foliis oppositis ovatis v. cordatis; cymis lateralibus, simplicibus, 2-fidis v. breviter racemiformibus. (*China*[9].)

30. **Pycnoneurum** DCNE[10]. — Flores fere *Cynanchi*; corollæ campanulatæ v. suburceolatæ lobis angustis, dextrorsum obtegentibus, apice acutato sinistrorsum tortis. Corona imis corollæ androcæoque affixa cyathiformis membranacea, 5-loba v. subintegra. Antheræ membrana erectiuscula terminatæ. Stylus superne dilatato-5-gonus verticeque breviter v. longiuscule 2-lobus. — Herbæ perennes virgatæ glabræ; foliis oppositis linearibus; cymis umbelliformibus subglobosis terminalibus v. ad axillam unam lateralibus. (*Madagascaria*[11].)

1. Siccitate nigrescentibus v. fuscescentibus.
2. Spec. ad 20. SCHLCHTL, in *Linnæa* (1833), 518 (*Astephanus*). — FOURN., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 303, t. 88 II (*Blepharodus*). — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 328.
3. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 42. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 532. — ENDL., *Gen.* n. 3460. — B. H., *Gen.*, II, 760, n. 71.
4. Extusque fere *Asclepiadis*.
5. Floribus intus purpurascentibus, majusculis.
6. Spec. 2. WIGHT, *Icon.*, t. 597. — ROYL., *Ill. himal.*, t. 66. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.* IV, 47.
7. Ex B. H., *Gen.*, II, 760, n. 72.
8. Majusculi, ex auctoris descriptione, « intus intense colorati ».
9. Spec. 1. *G. pictum*. — *Holostemma pictum* BENTH., *Fl. hongk.*, 224.
10. In *DC. Prodr.*, VIII, 532. —B. H., *Gen.*, II, 761, n. 74.
11. Spec. 2. DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 67.

31. **Morrenia** LINDL.[1] — Sepala 5, lanceolata, ima basi connata. Glandulæ interiores 10-15. Corollæ campanulatæ tubus brevis; lobis alte lanceolatis, dextrorsum obtegentibus. Corona corolliformis, tubo stamineo affixa, 5-loba; lobis integris, emarginatis v. 2-dentatis; sinubus 1, 2-dentatis. Stamina 1-adelpha; antheris membrana inflexa terminatis. Stylus vertice breviter conicus. Folliculi crassi læves. — Suffrutex volubilis canescens; foliis oppositis hastatis; floribus[2] ad axillam unam lateralibus cymosis, sessilibus v. breviter pedunculatis. (*America austr. extratrop.*[3])

32. **Peplonia** DCNE[4]. — Flores fere *Cynanchi;* corollæ[5] subrotatæ lobis subvalvatis. Corona duplex : exterioris campanulatæ membranaceæ 5-crenatæ lobi intus in carinas 2-natas producti; interioris squamæ 5, oblongæ. Stamina 1-adelpha; antheris brevibus crassis rigidis apiculatis membrana inflexa terminatis. Stylus vertice umbonatus. Folliculi tenues læves; seminibus comosis. — Frutex volubilis glaber; foliis oppositis; nervis pennatis tenuibus; cymis pedunculatis ad axillas 1, 2-lateralibus. (*Brasilia*[6].)

33. **Adelostemma** HOOK. F.[7] — « Sepala 5, lanceolata. Corollæ campanulatæ lobi breves 5. Columna conico-5-gona. Corona 0. Antheræ membrana elongata superatæ. Stylus vertice clavatus obtusus exsertus. — Planta volubilis glabra; foliis oppositis longis cordatis petiolatis; cymis corymbiformibus pedunculatis ad axillam unam lateralibus. (*India*[8].) »

34? **Astrostemma** BENTH.[9] — « Calyx parvus eglandulosus. Corollæ tubus turbinatus; limbi dilatati lobis 5, angustissime contortis. Corona simplex, tubo stamineo affixa, fere ad basin in lobos 5 planos stellato-patentes divisa. Stamina basi corollæ affixa, breviter 1-adelpha; antheris membrana parva inflexa terminatis; polliniis ovoideis pendulis. — Frutex epiphyticus, per anthesin aphyllus,

1. *Bot. Reg.* (1838), *Misc.*, 71. — B. H., *Gen.*, II, 761, n. 73.
2. Albidis, v. lutescentibus viridulisve, mediocribus, *Vanillam* redolentibus.
3. Spec. 1. *M. odorata* LINDL. — FOURN., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 291, t. 84. — *Cynanchum odoratum* HOOK. et ARN.
4. In *DC. Prodr.*, VIII, 545. — B. H., *Gen.*, II, 763, n. 79.
5. Albæ, parvæ.
6. Spec. 2, 3. FOURN., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 236, t. 65. — BENTH., in *Hook. Icon.*, t. 1234.
7. *Icon.*, t. 1427; *Fl. brit. Ind.*, IV, 20.
8. Spec. 1. *A. gracillimum* HOOK. F. — *Cynanchum gracillimum* WALL., in *Wight Contrib.*, 57; *Cat.*, n. 8227.
9. In *Hook. Icon.*, t. 1311.

junior folia parva perpauca ferens; ramulis junceis, apice spicam brevem ferentibus. (*Borneo*[1].) »

35. **Sarcostemma** R. Br.[2] — Calyx parvus; glandulis interioribus 5, parvis v. 0. Coronæ subrotatæ lobi 5, dextrorsum obtegentes. Corolla plerumque duplex: exterior cyathiformis, 5-10-loba septisque 5 cum staminum dorso connexa; interior autem e squamis 5, carnoso-convexis staminumque dorso adnatis, forma variis v. nunc 0. Stylus vertice conicus v. umbonatus. Fructus lævis. — Frutices scandentes v. decumbentes aphylli; ramis carnosis; cymis terminalibus v. ad nodum unum lateralibus umbelliformibus sessilibus. (*Asia, Africa, Australia calid.*[3])

36. **Ditassa** R. Br.[4] — Sepala 5, obtusa v. acuta; glandulis interioribus 5-10, v. 0. Corolla subrotata alte 5-fida; lobis glabris v. varie indutis, valvatis v. anguste dextrorsum obtegentibus. Corona sæpius duplex: exterior e squamis 5, androcæo affixis, liberis v. connatis nunc brevissimis; interior e squamellis altius insertis oppositis, longioribus v. brevioribus. Stamina imæ corollæ affixa breviter 1-adelpha; antheris membrana inflexa terminatis. Stylus vertice convexus v. depressus. Folliculi læves acuminati, basi breviter dilatati. — Suffrutices erecti v. volubiles, glabri v. varie induti; foliis oppositis plerumque parvis; floribus[5] in cymas sessiles v. breviter pedunculatas, laterales, umbelliformes v. nunc racemosas, dispositis[6]. (*America trop.*[7])

37. **Enslenia** Nutt.[8] — Flores fere *Ditassæ;* glandulis intracalycinis 5-10, minutis v. subnullis. Corollæ campanulatæ alte 5-fidæ

1. Spec. 1. *A. spartioides* Benth.
2. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 50 (non K.). — Endl., *Gen.*, n. 3456; *Icon.*, t. 64. — B. H., *Gen.*, II, 763, n. 80. — *Monostemma* Turcz., in *Bull. Mosc.* (1848), I, 255. — *Sarcocyphula* Harv., *Thes. cap.*, II, 58, t. 191.
3. Spec. ad 5. Hook., *Niger Fl.*, t. 14; *Icon.*, t. 768, 861. — Dcne, in *Jacquem. Voy.*, *Bot.*, t. 113. — Wight, *Icon.*, t. 595, 1281, 1282. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, IV, 21. — Balf. f., *Bot. Socot.*, 170. — Thw., *Enum. pl. Ceyl.*, 196. — Benth., *Fl. austral.*, IV, 328. — Boiss., *Fl. or.*, IV, 58. — *Bot. Mag.*, t. 6002.
4. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 49. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 574. — Deless., *Ic. sel.*, V, t. 72. — Endl., *Gen.*, n. 3459. — B. H., *Gen.*, II, 757, n. 59.
5. Parvis v. minimis.
6. *Husnotia* Fourn., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 211, t. 56, quæ *Metastelma rotundifolia* Dcne, est sine dubio *Ditassæ* species; squama interiore haud nulla; ut ait auctor, at minima prætervisa.
7. Spec. ad 40. Mart., *Nov. gen. et spec.*, t. 31. — Pœpp. et Endl., *Nov. gen. et spec.*, III, t. 277. — Turcz., in *Bull. Mosc.*, XXII, I, 260. — Fourn., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 237, t. 66-72. — Walp., *Rep.*, VI, 487; *Ann.*, III, 58.
8. *Gen. amer. pl.*, I, 164. — Dcne, in *DC Prodr.*, VIII, 518. — Endl., *Gen.*, n. 3483. — B. H., *Gen.*, II, 757, n. 58. — *Ampelanus* Rafin., (ex Dcne). — ? *Nematuris* Turcz., in *Bull. Mosc.* (1848), I, 254 (ex B. H.).

lobi dextrorsum obtegentes. Coronæ squamæ imo androcæo adnatæ membranaceæ, truncatæ v. emarginatæ et medio in ligulam longe 2-fidam productæ. Antheræ membrana petaloidea terminatæ. Stylus vertice conico, 2-lobo. Folliculi acuminati læves. — Herbæ v. suffrutices volubiles, glabri v. pubentes; foliis oppositis cordatis; floribus [1] in cymas umbellatas v. breviter racemiformes laterales dispositis. (*America utraque* [2].)

38. **Melinia** DCNE [3]. — Flores [4] fere *Ensleniæ;* sepalis 5; glandulis interioribus minutis v. 0. Corollæ campanulatæ perigynæ lobi 5, dextrorsum obtegentes. Coronæ basi androcæi adnatæ squamæ 5, subovatæ, apice 2-dentatæ squamellaque nunc interiore duplicatæ. Stamina breviter 1-adelpha; antheris membrana terminatis. Stylus superne incrassato-5-gonus altiusque longe rostratus, 2-lobus. Folliculi læves acuminati, basi dilatati. — Suffrutices volubiles, glabri v. pubescentes; foliis oppositis cordatis; cymis umbelliformibus pedunculatis ad axillam unam lateralibus. (*America austr. extratrop.* [5])

39. **Stenomeria** TURCZ. [6] — Sepala 5; glandulis interioribus minutis v. 0. Corollæ tubus cylindraceus; limbi lobis 5, longioribus lineari-angustatis, dextrorsum obtegentibus et sinistrorsum tortis, demum patentibus tortisque. Coronæ squamæ 5-15, minutæ, medio androcæo adnatæ. Antheræ membrana inflexa terminatæ. Stylus vertice in rostrum longum compressum apiceque obtusum v. dilatato-2-dentatum productus. — Frutices scandentes glabri; foliis oppositis acutatis, basi attenuata nunc inæqualibus nitidis; cymis contractis secus ramulum axillarem aphyllum dissite dispositis. (*Columbia, Brasilia* [7].)

40. **Schistogyne** HOOK. et ARN. [8] — Sepala 5, angusta, imo receptaculo concavo inserta. Squamæ alternæ sæpe 5. Corollæ rotato-campanulatæ tubus brevis; limbi lobis brevibus, dextrorsum obtegentibus.

1. Albis, parvis v. mediocribus.
2. Spec. ad 3. DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 63. — KARST., *Fl. columb.*, II, 117, t. 162. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 328. — WALP., *Ann.*, III, 50.
3. In *DC. Prodr.*, VIII, 588. — B. H., *Gen.*, II, 757, n. 60. — *Brachylepis* HOOK. et ARN., in *Hook. Journ. Bot.*, I, 290 (non W. et ARN.).
4. Parvi.
5. Spec. ad 4. HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 328. — FOURN., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 289, t. 82. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, I, 101.
6. In *Bull. Mosc.* (1852), II, 312. — B. H., *Gen.*, II, 756, n. 57. — *Lorostelma* FOURN., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 220, t. 57.
7. Spec. 2, 3.
8. In *Hook. Journ. Bot.*, I, 292. — ENDL., *Gen.*, n. 1476. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 588. — B. H., *Gen.*, II, 758, n. 62.

Coronæ squamæ 5, tubo stamineo affixæ planæ, apice acutatæ v. inæqui-2-fidæ dentatæve. Antheræ erectæ elongatæ, membrana terminatæ; polliniis elongatis e corpusculo descendentibus. Stylus in ramos graciles 2 subulatos terminatus, eorum sub basi dilatato-5-gonus; angulis quoque in processum subulatum longiorem crassioremque productis. Folliculi tenues læves; seminibus comosis. — Suffrutices volubiles; foliis oppositis cordatis; floribus[1] in racemos pedunculatos cymigeros laterales dispositis. (*Bolivia, Brasilia, Resp. Argentina*[2].)

41. **Lugonia** WEDD.[3] — Sepala 5, latiuscula, intus pluriglandulosa. Corollæ[4] subrotatæ lobi dextrorsum obtegentes. Coronæ squamæ tubo stamineo adnatæ crassæ carnosæ, dorso convexæ v. subplanæ nunc a latere compressiusculæ. Stamina 1-adelpha; antheris membrana inflexa terminatis. Stylus vertice conicus; rostro 2-fido. Fructus brevis glaber acutatus; seminibus comosis. — Suffrutices humiles, decumbentes v. volubiles; foliis oppositis cordatis; cymis ad axillam unam lateralibus, 1-3-floris. (*Peruvia, Bolivia*[5].)

42. **Raphistemma** WALL.[6] — Flores[7] *Ensleniæ;* sepalis 5, liberis v. basi connatis; glandulis interioribus ∞. Corollæ campanulatæ lobi dextrorsum obtegentes. Coronæ squamæ 5, magnæ, tubo stamineo extus adnatæ membranaceæ apiceque plus minus longe ligulatæ. Stamina breviter 1-adelpha; antheris rigidis membrana inflexa terminatis. Stylus ad verticem planus, centro breviter apiculatus. Folliculi crassi læves; seminibus comosis. — Frutices volubiles glabri; foliis oppositis; cymis pedunculatis ad axillam unam lateralibus. (*India, Malaisia*[8].)

43. **Pycnostelma** BGE[9]. — Flores fere *Ditassæ* (v. *Pentarrhini*); calyce eglanduloso. Corollæ subrotatæ lobi dextrorsum obtegentes. Coronæ squamæ tubo stamineo adnatæ a latere verticaliter compressæ

1. Parvis v. mediocribus.
2. Spec. ad 4. DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 74 (anal. nonnihil erron.). — FOURN., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 287. — KARST., *Fl. columb.*, II, 121, t. 164.
3. *Chlor. andin.*, II, 49, t. 54. — B. H., *Gen.*, II, 758, n. 61.
4. Citrinæ v. aurantiacæ, majusculæ.
5. Spec. 2.
6. *Pl. as. rar.*, II, 50, t. 163. — ENDL., *Gen.*, n. 3472. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 516. — B. H., *Gen.*, II, 758, n. 63.
7. Albi, magni.
8. Spec. 2. LINDL. et PAXT., *Fl. Gard.*, t. 101. — PAXT., *Mag.*, XIV, 27, c. ic. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 19.
9. Ex DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 512. — B. H., *Gen.*, II, 759, n. 65.

breves crassæ. Folliculi acuminati læves. — Herba gracilis subsimplex erecta glabra; foliis oppositis lineari-lanceolatis; cymis lateralibus pedunculatis paucifloris[1]; pedunculo pedicellisque gracillimis. (*China bor.*, *Sibiria*, *Japonia*[2].)

44? **Pentarrhinum** E. MEY.[3] — Flores fere *Asclepiadis;* sepalis ovatis v. lanceolatis; glandulis interioribus minimis v. 0; corollæ campanulato-rotatæ lobis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, sæpe magnæ, tubo stamineo adnatæ, dilatatæ v. cucullatæ, squamella v. ligula parva, nunc 0, introrsum auctæ. Stamina imæ corollæ adnata, late 1-adelpha; membrana antherarum terminali inflexa nunc brevissima; polliniis descendentibus; stylo vertice plano v. breviter 2-lobo. Folliculi læves v. tuberculati; seminibus comosis. — Suffrutices volubiles[4]; foliis oppositis, ovatis v. cordatis; floribus[5] in cymas laterales racemiformes pedunculatas dispositis. (*Africa trop. et austr.*[6])

45. **Cordylogyne** E. MEY.[7] — Flores fere *Pentarrhini;* sepalis 5; acutis; glandulis totidem alternis. Corollæ campanulatæ v. subrotatæ lobi elongati, subvalvati v. leviter dextrorsum obtegentes. Coronæ squamæ 5, erectæ, basi androcæo adnatæ petaloideæ; limbo subspathulato v. sagittato, ad apicem linea v. squamella prominula aucto. Stamina imæ corollæ affixa; filamentis breviter 1-adelphis; antheris membrana inflexa coronatis. Pollinia oblonga, e summo caudiculo elongato subverticali pendula. Stylus apice obtuse rostratus v. (*Periglossum*[8]) depressus corpusculaque 5 parva gerens. Folliculi teretes læves. Semina comosa. — Herbæ perennes virgatæ; foliis oppositis linearibus; cymis terminalibus v. ad folia lateralibus dense umbelliformibus pedunculatis. (*Africa austr.*[9])

46. **Panninia** HARV.[10] — Sepala 5; glandulis interioribus ∞. Corollæ[11] subrotatæ subhyalinæ longeque ciliatæ lobi 5, anguste dex-

1. Floribus virescentibus, parvis.
2. Spec. 1. *P. chinense* BGE. — MAXIM., in *Bull. Ac. Pétersb.*, *Mél. biol.*, IX, 775.
3. *Comm. pl. afr. austr.*, 199. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 553. — ENDL., *Gen.*, n. 3492. — DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 70. — B. H., *Gen.*, II, 758, n. 64.
4. *Cynanchi* adspectu.
5. Virentibus v. violaceis lividis, parvulis.
6. Spec. ad 5. HARV., *Thes. cap.*, I, t. 11.
7. *Comm. pl. afr. austr.*, 218. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 518. — B. H., *Gen.*, II, 759, n. 68.
8. DCNE, *loc. cit.*, 520.
9. Spec. ad 3. DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 64. — HARV., *Thes. cap.*, t. 111 (*Periglossum*).
10. *Gen. s.-afr. pl.*, ed. 2, 235. — B. H., *Gen.*, II, 760, n. 69.
11. Albidæ et purpureo-tinctæ, majusculæ, nunc haud indecoræ.

trorsum obtegentes. Coronæ squamæ 5, summo tubo androcæi affixæ erectæ, retusæ v. truncatæ, intus ligulis 2 basi breviter intus squamellatis auctæ. Stamina breviter 1-adelpha imæ corollæ affixa; antheris membrana inflexa lata superatis. Stylus vertice depressus. — Herba perennis erecta pilosa; foliis oppositis; cymis laxis umbelliformibus, terminalibus v. ad axillam unam lateralibus pedunculatis. (*Africa austr.*[1])

47. **Margaretta** OLIV.[2] — Flores[3] mediocres; sepalis 5, angustis; glandulis interioribus ∞. Corollæ rotatæ lobi oblongi, anguste dextrorsum obtegentes. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo affixæ, ample petaloideæ denticulatæ, basi intus squamellis 2, 3 auctæ. Stamina 1-adelpha; antheris membrana inflexa terminatis. Stylus vertice subpeltato 2-crenatus. — Caudex tuberiformis; ramis aeriis simplicibus v. parce ramosis pubescentibus; foliis oppositis angustis; cymis pedunculatis paucifloris, terminalibus v. ad axillam unam lateralibus. (*Africa trop.*[4])

48. **Eustegia** R. BR.[5] — Sepala 5, intus eglandulosa. Corollæ subrotatæ lobi 5, oblongi subvalvati. Corona triplex: extima e squamis 5, oblongis latioribus, corollæ lobis oppositis; intima e squamis 5, minoribus sub antheris tubo affixis oblongis erectisque; intermedia autem e squamis 5, simplicibus v. 2, 3-fidis. Antheræ membrana inflexa terminatæ. Stylus vertice umbonatus v. plus minus longe rostratus. Folliculi cylindracei læves. — Herbæ v. suffrutices humiles decumbentes glabri; foliis oppositis linearibus, nunc hastatis; cymis pedunculatis terminalibus v. ad axillam unam lateralibus. (*Africa austr.*[6])

49. **Decanema** DCNE[7]. — Flores[8] fere *Eustegiæ;* sepalis 5; glandulis totidem interioribus minutis. Corollæ rotatæ lobi 5, dextrorsum obtegentes. Coronæ androcæo adnatæ lobi in verticillo eodem 10, quorum 5 antheris exteriores subulati; 5 autem alterni multo longiores latioresque, apice dilatato emarginati v. 2-dentati. Antheræ

1. Spec. 1, ex HARV.
2. In *Trans. Linn. Soc.*, XXIX, 111, t. 76. — B. H., *Gen.*, II, 759, n. 67.
3. Rosei.
4. Spec. 1. *M. rosea* OLIV.
5. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 51 (non FRIES). — ENDL., *Gen.*, n. 3455. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 545. — B. H., *Gen.*, II, 765, n. 85.
6. Spec. 4. THUNB., *Fl. cap.*, II, 164; in *Act. Acad. petrop.*, XIV, t. 9, fig. 1 (*Apocynum*). — SPRENG., *N. Entd.*, I, t. 1, fig. 5-10. — E. MEY., *Comm. pl. afr. austr.*, 221.
7. In *Ann. sc. nat.*, sér. 2, IX, 338, t. 12; in *DC. Prodr.*, VIII, 546 (coronæ char. erron.). — B. H., *Gen.*, II, 765, n. 84.
8. Citrini, parvi.

membrana terminatæ. Stylus vertice depressus. Folliculi longi teretes. — Frutex scandens aphyllus[1]; cymis terminalibus v. ad nodos hinc lateralibus, umbelliformibus sessilibus. (*Madagascaria*[2].)

50. **Metaplexis** R. Br.[3] — Calyx intus minute 5-glandulosus. Corollæ subrotato-campanulatæ lobi acuti, intus papillosi, dextrorsum obtegentes. Corona annularis brevis imo androcæo adnata; lobis concavis brevissimis obtusis. Antheræ membrana nunc petaloidea terminatæ. Stylus in rostrum longum subintegrum v. apice 2-lobum productus. Folliculi læves v. rugosi; seminibus comosis. — Suffrutices volubiles; foliis oppositis cordatis; floribus[4] in cymas racemosas laterales dispositis. (*Japonia, China bor., Sibiria*[5].)

51. **Dæmia** R. Br.[6] — Flores *Metaplexidis;* corolla supra tubum brevem subrotata. Corona exterior sæpius brevis, membranacea, 5-10-crenata v. nunc late lobata; interioris squamæ a latere compressæ, basi dorso calcaratæ v. apice incurvo productæ. Stamina breviter 1-adelpha. Stylus vertice depressus v. conicus erostris. — Suffrutices volubiles; indumento vario; foliis oppositis cordatis; floribus[7] in cymas simplices v. 2-fidas laxe racemosas laterales dispositis. (*Asia et Africa trop. et subtrop*[8].)

52. **Pentatropis** R. Br.[9] — Flores[10] fere *Dæmiæ;* glandulis intracalycinis 5, parvis v. subnullis. Corollæ tubus brevis; limbi rotati lobis dextrorsum obtegentibus. Corona plerumque duplex : exterior annularis, undulato-5-10-crenata, plus minus alte tubo stamineo affixa, nunc 0; interioris squamæ 5, verticaliter tubo adnatæ lateraliter valde compressæ aliformes, dorso angulatæ v. alatæ. Stamina 1-adelpha; antheris membrana inflexa terminatis. Stylus vertice

1. *Sarcostemmatis* habitu.
2. Spec. 1. *D. Bojerianum* Dcne. — Deless., *Ic. sel.*, V, t. 68.
3. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 48. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 511. — Endl., *Gen.*, n. 3469. — B. H., *Gen.*, II, 764, n. 82. — *Urostelma* Bge, *Enum. pl. chin. bor.*, 44.
4. Albis, mediocribus v. parvis.
5. Spec. 2. Fr. et Sav., *Enum. pl. jap.*, I, 316. — Walp., *Ann.*, III, 49.
6. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 50. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 544. — Endl., *Gen.*, n. 3458. — B. H., *Gen.*, 764, n. 83.
7. Albo-viridulis, mediocribus v. parvis ciliatis.
8. Spec. ad 6. Jacq., *Ic. rar.*, t. 54 (*Cynanchum*). — Vahl, *Symb.*, I, 23 (*Pergularia*). — P.-Beauv., *Fl. ow. et ben.*, t. 56 (*Asclepias*). — Kl., in *Pet. Moss. Bot.*, 274. — Wight, *Icon.*, t. 596. — Thw., *Enum. pl. Ceyl.*, 196. — Hook., *Fl. brit. Ind.*, IV, 20. — Balf. f., *Bot. Socot.*, 171. — Oliv., in *Trans. Linn. Soc.*, XXIX, 112. — *Bot. Mag.*, t. 5704 (*Raphistemma*).
9. In *App. Salt Abyss.*, 64. — W. et Arn., *Contrib.*, 52. — Endl., *Gen.*, n. 3479. — Dcne, in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, IX, t. 11; in *DC. Prodr.*, VIII, 536. — B. H., *Gen.*, II, 764, n. 81. — ? *Eutropis* Falc., in *Proc. Linn. Soc.*, I (1839), 15.
10. Purpurascentes, parvuli.

umbonatus. Folliculi læves crassiusculi. — Suffrutices v. herbæ volubiles; foliis oppositis; cymis ad axillam unam lateralibus, sessilibus v. pedunculatis. (*Asia, Australia et Africa trop., Madagascaria*[1].)

53. **Oxypetalum** R. Br.[2] — Sepala 5; glandulis interioribus ∞, paucis v. 0. Corollæ tubus brevis; limbi lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, liberæ v. basi tubi corollæ adnatæ, petaloideæ retusæ, emarginatæ v. 2-lobæ, intus nudæ v. appendiculatæ. Stamina imo tubo adnata, breviter 1-adelpha; antheris membrana inflexa terminatis. Pollinia oblonga; corpusculo elongato (fuscato); caudiculis superne dente fuscato erecto utrinque stipatis. Stylus conicus, vertice rostrato 2-dentato. Fructus lævis v. molliter echinatus; seminibus comosis. — Herbæ v. suffrutices, erecti v. volubiles, glabri v. sæpius varie induti; foliis oppositis; glandulis axillaribus et interfoliaribus nunc ∞; cymis[3] terminalibus v. ad axillam unam lateralibus, corymbosis, umbelliformibus v. subcapitatis. (*America trop. et extratrop.*[4])

54? **Bustelma** Fourn.[5] — « Sepala 5; glandulis minutis. Corollæ maximæ tubus conspicuus; limbi lobis 5, utrinque aspero-pilosis, contortis. Corona cyathiformis imo tubo affixa, hyalina, 5-loba. Antheræ membrana erecta superatæ. Pollinia e caudiculis dentatis pendula; caudiculis rostro styli incumbentibus, apice incurvo clavatis. — Suffrutex volubilis diffusus; foliis oppositis ovali-acuminatis cordatis; floribus in pedunculo 3, 4. (*Brasilia*[6].) »

55? **Calostigma** Dcne[7]. — Flores fere *Oxypetali;* calyce intus ∞-glanduloso. Corollæ campanulatæ tubus brevis, intus androcæo adnatus extusque ad stamina 5-sulcatus. Coronæ squamæ truncatæ

1. Spec. 8, 9. Wight, *Icon.*, t. 352. — Benth., *Fl. austral.*, IV, 329. — Thw., *Enum. pl. Ceyl.*, 196. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, IV, 19.

2. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 41. — Endl., *Gen*, n. 3475. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 581. — B. H., *Gen.*, II, 752, n. 46. — *Gothofreda* Vent., *Ch. de pl.*, t. 60. — *Tweedia* Hook. et Arn., in *Hook. Journ. Bot.*, I, 291. — *Schizostemma* Dcne, in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, IX, 344.

3. Floribus albis, ochroleucis, purpurascentibus v. cæruleis.

4. Spec. ad 60. H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 197, t. 231. — Mart., *Nov. gen. et spec.*, I, t. 29, 30. — C. Gay, *Fl. chil.*, IV, 396. — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 321. — Fourn., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 257, t. 73-80. — Coll., in *Mém. Ac. Tur.*, XXXVIII, t. 37, 38 (*Gonolobus*). — Maund, *Botan.*, t. 55. — *Bot. Mag.*, t. 3630 (*Tweedia*), 4367. — Walp., *Ann.*, III, 59.

5. In *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 287.

6. Spec. 1. *B. Warmingii* Fourn.

7. In *Ann. sc. nat.*, sér. 2, IX, 343, t. 12; in *DC. Prodr.*, VIII, 580. — B. H., *Gen.*, II, 752, n. 47.

v. emarginatæ, intus ligula verticali auctæ. Stylus elongatus, apice in caput varie lateque 2-lobum dilatatus. Cætera *Oxypetali*. — Frutices volubiles, glabri v. varie induti; foliis oppositis coriaceis; floribus in cymas laterales pedunculatas dispositis. (*Brasilia*[1].)

56. **Araujia** Brot.[2] — Sepala 5, imbricata, marcescentia. Corollæ hypocraterimorphæ v. subcampanulatæ tubus inferne inflatus; limbi lobis carnosulis, dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, basi connatæ, ovatæ soleiformes carnosæ, corollæ adnatæ. Androcæum sessile crasse conicum; antheris ad margines cartilagineis, membrana inflexa superatis. Pollinia ovoidea, e caudiculis longis pendula; corpusculis in fissuris 5 styli semioccultatis. Stylus vertice rostratus, 2-cornutus. Fructus ovoideo-dilatati; exocarpio ab endocarpio demum secedente; seminibus alatis comosis. — Frutices scandentes; foliis oppositis subcordatis; cymis[3] ad axillam unam lateralibus. (*America trop. et subtrop.*[4])

57. **Rhyssostelma** Dcne[5]. — Sepala 5; glandulis interioribus minimis v. 0. Corollæ rotatæ, basi intus barbatæ, lobi 5, 3-angulares dextrorsum obtegentes. Corona corollæ imæ basi adnata; lobis 5, brevibus obtusis vix prominulis. Stamina breviter 1-adelpha; antheris membrana inflexa terminatis. Stylus vertice angulato-conicus, breviter 2-lobus. — Herba perennis humilis, subvolubilis v. decumbens tomentosa; foliis oppositis cordatis; floribus[6] in cymas terminales v. ad axillam unam laterales capitatas pedunculatas dispositis. (*America austr. extratrop.*[7])

58. **Turrigera** Dcne[8]. — Sepala 5, lanceolata. Coronæ campanulatæ lobi 5, angusti, dextrorsum obtegentes. Corona campanulata erecto-connivens membranacea, aut 10-crenato-lobata, aut in squamas 5 obovatas petaloideas divisa. Stamina 5, ad medium tubum affixa, brevissime 1-adelpha; antherarum membrana terminali erecta v.

1. Spec. 3. Deless., *Ic. sel.*, V, t. 73. — Fourn., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 285, t. 81.
2. In *Trans. Linn. Soc.*, XII, 62, t. 4, 5. — Endl., *Gen.*, n. 3477. — B. H., *Gen.*, II, 751, n. 43 (part.). — *Physianthus* Mart. et Zucc., *Nov. gen. et spec.*, I, 53, t. 32. — *Lagenia* Fourn., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 293, t. 85.
3. Floribus albidis, magnis.
4. Spec. ad 6. Jacq., *St. amer.*, t. 59 (*Cynanchum*). — C. Gay, *Fl. chil.*, IV, 395. — Fourn., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 291, t. 84. — *Bot. Reg.*, t. 1759 (*Physianthus*). — *Bot. Mag.*, t. 3201, 3891 (*Physianthus*), 5481. *Lageniam* generice separare nullo modo potuimus.
5. In *DC. Prodr.*, VIII, 590. — Deless., *Ic. sel.*, V, t. 75.
6. Nigricanti-violaceis, mediocribus.
7. Spec. 1. *R. nigricans* Dcne.
8. In *DC. Prodr.*, VIII, 590. — B. H., *Gen.*, II, 750, n. 45.

inflexa. Stylus vertice longe rostratus; rostro apice subintegro v. breviter 2-fido. — Suffrutices volubiles puberuli; foliis oppositis linearibus; cymis ad axillam unam lateralibus, breviter pedunculatis, paucifloris. (*America austr. extratrop.*[1])

59. **Oxystelma** R. Br.[2] — Calyx parvus, intus 5-∞-glandulosus; corollæ[3] late subrotatæ v. urceolato-campanulatæ, angulato-5-lobæ, lobis subvalvatis, apice dextrorsum obtegentibus. Corona (?) inferior corollæ basin intus vestiens; margine parum prominulo; intus dense papillosa; superioris autem squamæ androcæo extus affixæ erectæ, basi cordato-dilatatæ v. 2-appendiculatæ, apice attenuato ligulatæ genitaliaque superantes. Stamina imæ corollæ affixa, breviter 1-adelpha; antheris membrana inflexa terminatis. Pollinia descendentia longe ovata compressa, apice longe attenuata. Stylus vertice depressus v. convexiusculus. Folliculi obliqui v. curvi, crassi, læves v. longitrorsum anguste 2-alati; seminibus comosis. — Herbæ v. suffrutices volubiles glabri; foliis oppositis angustis; cymis 1-∞-floris umbelliformibus v. laxe racemosis; pedicellis gracillimis. (*Asia et Africa trop.*[4])

60. **Philibertia** H. B. K.[5] — Flores[6] fere *Oxystelmatis;* calyce intus minute 5-glanduloso. Corollæ late campanulatæ v. subrotatæ lobi anguste dextrorsum obtegentes v. demum subvalvati. Corona inferior annularis imæ corollæ adnata; margine subintegro leviter prominulo. Coronæ interioris squamæ 5, tubo stamineo sub antheris adnatæ, planæ v. varie saccatæ cucullatæve. Folliculi læves. Cætera *Oxystelmatis.* — Frutices v. suffrutices volubiles, glabri v. pubentes; foliis oppositis; cymis umbelliformibus ad axillam unam lateralibus, sessilibus v. pedunculatis. (*America calid. utraque*[7].)

1. Spec. 2.
2. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 40. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 543. — Endl., *Gen.*, n. 3481. — B. H., *Gen.*, II, 749, n. 39.
3. Solanaceæ, majusculæ, in alabastro globosæ, intus purpureo-venosæ maculatæque, nunc speciosæ.
4. Spec. 4. Roxb., *Pl. corom.*, t. 11 (*Periploca*). — Hook., *Comp. Bot. Mag.*, II, t. 22. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, IV, 17.
5. *Nov. gen. et spec.*, III, 195, t. 230. — Endl., *Gen.*, n. 3457. — B. H., *Gen.*, II, 750, n. 40. — *Pentagonia* Schau., in *N. Act. nat. cur.*, XIX, Suppl., 364. — *Ceramanthus* Kze, in *Linnæa*, XX, 26. — ? *Zosima* Phil., *Sert. Mendoc. alt.*, 29 (ex B. H.).
6. Albo-virentes v. purpureo-venosi, parvi, mediocres v. majusculi.
7. Spec. ad 30. Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 539, 541 (*Sarcostemmatis* sect.). — Torr., *Bot. Emor. Exp.*, 160 (*Sarcostemma*). — A. Gray, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, I, 87. — H. B. K., *loc. cit.*, 193, t. 229 (*Sarcostemma*). — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 318. — Fourn., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 233 (*Sarcostemma*). — Sweet, *Brit. fl. Gard.*, ser. 2, t. 403. — *Bot. Reg.* (1843), t. 13; (1846), t. 36. — *Bot. Mag.*, t. 3618.

61. **Steinheilia** DCNE [1]. — Sepala 5, intus eglandulosa. Corolla anguste campanulata, 5-carinata; lobis 5, angustis carinatis, anguste dextrorsum obtegentibus. Corona membranacea corollæ intus adnata et superne in lobos ∞, quorum majores 5, cum lobis alternantes liberosque, divisa. Stamina ad imam corollam affixa, in columnam erectam superneque dilatatam 1-adelpha; antheris apice et inter cornua corpusculigera 5 productis. Stylus vertice depressus et hyanti-2-dentatus. Fructus ovoidei rostrati carnulosi incani; seminibus comosis. — Herba humilis perennis canescens; cymis umbelliformibus terminalibus. (*Arabia* [2].)

62. **Glossonema** DCNE [3]. — Flores fere *Steinheiliæ;* calyce intus 5-glanduloso. Corollæ campanulatæ lobi 5, dextrorsum anguste obtegentes. Coronæ squamæ 5, imæ corollæ adnatæ, hyalinæ, obtusæ, emarginatæ v. ligulatæ. Stamina adelpha; antheris membrana inflexa terminatis. Pollinia descendentia. Style apice conicus, clavatus v. peltatus antherasque superans. Folliculi muricati; seminibus comosis. — Suffrutices v. herbæ perennes multicaules cano-pubescentes; cymis 2-6-floris ad axillam unam dispositis. (*Arabia, Africa trop.* [4])

63. **Solenostemma** HAYN. [5] — Flores fere *Cynanchi;* sepalis 5, intus 2- ∞-glandulosis, imo receptaculo concavo insertis. Corollæ subcampanulatæ perigynæ alte 5-fidæ lobi dextrorsum obtegentes. Corona imæ corollæ inserta membranacea cyathiformis; lobis induplicatis. Stamina corollæ affixa; filamentis in tubum longum connatis; antheris elongatis membrana inflexa terminatis. Pollinia elongata descendentia sub corpusculis longe attenuata. Germina magna ex parte receptaculo immersa; stylo vertice depresso, 5-gono. Folliculi breves crassi læves; seminibus comosis. — Suffrutex; indumento parco v. denso canescente; ramis erectis virgatis; foliis oppositis lanceolatis coriaceis; floribus in cymas compositas densas terminales v. laterales dispositis. (*Africa trop. bor.-or.* [6])

1. In *Ann. sc. nat.*, sér. 2, IX, 339, t. 12 E; in *DC. Prodr.*, VIII, 510. — B. H., *Gen.*, II, 748, n. 35.

2. Spec. 1. *S. radians* DCNE. — DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 61. — *Asclepias radians* FORSK.

3. In *Ann. sc. nat.*, sér. 2, IX, 335, t. 12 D; in *DC. Prodr.*, VIII, 554. — ENDL., *Gen.*, n. 3454 [1]. — B. H., *Gen.*, II, 748, n. 36. — *Mastostigma* STOCKS, in *Hook. Icon.*, t. 863. — ? *Conomitra* FENZL, *Nov. stirp. Decad.* (1839), 65.

4. Spec. 6, 7. DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 71. — FR., in *Rév. Pl. somal.*, t. 3. — BALF. F., *Bot. Socot.*, 168. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 60.

5. *Arzneig.*, IX, t. 38. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 533. — B. H., *Gen.*, II, 749, n. 38 — *Argelia* DCNE, in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, IX, 331, t. 11 G.

6. Spec. 1. *S. Argel* HAYN. — H. BN, in

64. **Sacleuxia** H. Bn. — Flores minuti; calyce imbricato, ∞-glanduloso. Corolla campanulata carnosa; lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, sub sinubus corollæ affixæ, lineares, apice dilatato 2-lobæ. Pollinia descendentia? Fructus angusti longe acutati glabri. — Frutex glaber; foliis oppositis sessilibus, e basi rotundata lineari-acutatis subaveniis, subtus pallidis; cymis racemiformibus longe gracilissimeque pedunculatis ad axillam unam v. altius lateralibus. (*Zanzibaria*[1].)

65. **Podandra** H. Bn. — Calyx intus glandulosus. Corollæ campanulatæ lobi 5, dextrorsum obtegentes. Corona disciformis, imæ corollæ intus adnata; marginibus solis sinuatis liberis. Stamina alte monadelpha; tubo longe cylindracco, superne dilatato; antheris circa summum stylum obtuse 5-gonum conniventibus; polliniis elongatis descendentibus. — Frutex (?) volubilis; foliis oppositis cordatis puberulis; cymis ad axillam unam lateralibus longe pedunculatis laxe racemiformibus. (*Bolivia*[2].)

66. **Kerbera** Fourn.[3] — « Calyx profunde 5-partitus. Corolla campanulato-rotata, fauce pilosa, valvata. Corona simplex; phyllis 5, discretis elongatis, infra cum gynostegio annexis. Antheræ breves aquiliformes, apice cartilagineo incurvæ. Stylus vertice rostrato-2-fidus. Pollinia e caudiculis sursum ascendentibus pendula. — Suffrutex volubilis; foliis oppositis ellipticis longe petiolatis, basi ∞-glandulosis; cymis in pedunculo petiolum superante 2-nis. (*Brasilia*[4].) »

67. **Astephanus** R. Br.[5] — Flores fere *Cynanchi;* sepalis 5, acutis, intus eglandulosis. Corollæ subcampanulatæ v. suburceolatæ lobi 5, anguste dextrorsum obtegentes, nunc intus varie puberuli. Corona ad basin tubi 0, v. brevis inæqui-dentata, tenuis. Stamina ad imum tubum affixa; filamentis in tubum brevem connatis; antheris circa gynæceum conniventibus, lateraliter loculis linearibus spuriis marginatis, apice membrana parva inflexa auctis. Pollinia descendentia, glandulæ caudiculi brevis ope lateraliter affixa. Styli cono

Dict. enc. sc. méd., sér. 1, VI, 55. — *Cynanchum Argel* Del., *Fl. Eg.*, t. 20.

1. Spec. 1. *S. salicina* H. Bn.

2. Spec. 1. *P. boliviana* H. Bn, habitu nonnihil *Gonolobi*.

3. In *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 290.

4. Spec. 1. *K. Eichleri* Fourn.

5. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 54. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 507. — Endl., *Gen.*, n. 3445. — B. H., *Gen.*, II, 747, n. 30. — *Hæmax* E. Mey., *Comm.*, 223. — *Tylodontia* Griseb., *Cat. pl. cub.*, 175.

apice rostrato v. obtuso coronati. Folliculi teretes acuminati læves. — Frutices v. suffrutices, nunc volubiles; foliis oppositis; nunc rigidi, subaphylli v. paucifoliati; ramulis interdum spinescentibus; floribus in cymas 2- ∞-floras, nunc umbelliformes, sessiles v. nunc pedunculatas, dispositis. (*America austr. extratrop.*, *Mexicum*, *Antillæ*, *Madagascaria*[1].)

68. **Microloma** R. Br.[2] — Flores *Astephani*[3]; corollæ urceolatæ carnosæ 5-angulatæ, intus pilis evolutis v. nunc squamellis faucem contractam subclaudentibus instructæ, lobi breves obtusi, dextrorsum obtegentes. Stamina imæ corollæ affixa; filamentis in tubum approximatis; antheris sagittatis membrana inflexa terminatis. Pollinia elongata longe caudiculata. Stylus vertice conico emarginatus. Folliculi teretes acuminati læves. — Suffrutices volubiles, glabri v. tomentosi; foliis oppositis plerumque angustis; cymis lateralibus. (*Africa austr.*, *Madagascaria*[4].)

69. **Pleurostelma** H. Bn. — Flores fere *Astephani;* sepalis 5, lanceolatis. Glandulæ interiores 5. Corollæ campanulatæ tubus brevis; lobi 5, longe lanceolati, anguste dextrorsum obtegentes. Coronæ squamæ 5, depresso-3-angulares, imo androcæo affixæ cumque antheris membrana erecta superatis alternantes. Stylus vertice 5-gonus ultraque in rostrum longe conicum apiceque subulato-2-lobum productus. — Herba (?) volubilis gracilis; foliis oppositis parvis; floribus ad axillam unam cymosis paucis v. solitariis. (*Madagascaria*[5].)

70. **Nautonia** Dcne[6]. — Flores fere *Astephani;* glandulis intracalycinis parvis v. nunc 0. Corollæ subrotatæ lobi 5, valvati, intus barbati. Androcæi tubus elongatus gynæceum cingens. Corona cæteraque *Astephani.* — Herba prostrata pubescens; foliis oppositis breviter ovatis; cymis ad folium unum lateralibus, sæpius 2-floris. (*Brasilia austr.*[7])

1. Spec. ad 15. H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 206, t. 237. — Harv., *Thes. cap.*, I, t. 91. — C. Gay, *Fl. chil.*, IV, 389. — Fourn., in *Ann. sc. nat.*, sér. 6, XIV, 366; in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 198. — A. Gray, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, I, 87.

2. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 53. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 510. — Endl., *Gen.*, n. 3447. — B. H., *Gen.*, II, 747, n. 29.

3. Majores, « rubri ».

4. Spec. ad 5. Jacq., *Hort. schœnbr.*, t. 38 (*Ceropegia*). — Harv., *Thes. cap.*, I, t. 92.

5. Spec. 1. *P. Grevei* H. Bn.

6. In *DC. Prodr.*, VIII, 509. — B. H., *Gen.*, II, 747, n. 31.

7. Spec. 1, habitu *Mitchellæ repentis*, est *N. nummularia* Dcne. — Fourn., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 198, t. 51.

71. **Hemipogon** DCNE[1]. — Flores fere *Nautoniæ;* sepalis 5, basi connatis; glandulis interioribus 5. Corollæ subrotatæ tubus brevis; limbi lobi 5, lanceolati, dextrorsum obtegentes. Corona 0. Stamina breviter 1-adelpha; antheris membrana ciliata terminatis. Stylus vertice umbonato breviter conicus. — Caudex crassus; ramis herbaceis strictis; foliis densis 2-6-natim verticillatis v. subsparsis linearibus; cymis paucifloris brevissime pedunculatis, ad axillam unam lateralibus. (*America trop.*[2])

72. **Amblystigma** BENTH.[3] — Calyx eglandulosus. Corollæ[4] late urceolato-campanulatæ lobi 5, breves, dextrorsum obtegentes. Corona 0. Stamina breviter 1-adelpha, ad basin tubi affixa; antheris membrana terminatis et medio dorso leviter incrassatis. Stylus vertice late umbonatus. — Suffrutices tomentosi volubiles; foliis oppositis cordatis; cymis ad axillam unam lateralibus pedunculatis densis subcorymbosis. (*Bolivia*[5].)

73. **Mitostigma** DCNE[6]. — Calyx 5-fidus; glandulis minutis 5-10. Corollæ (quoad gynæceum nonnihil superæ) tubus campanulatus; limbi rotati lobis 5, angustis, intus retrorsum barbatis, apice angustissime dextrorsum obtegentibus, demum reflexis. Corona 0. Stamina tubo corollæ affixa, breviter 1-adelpha; antheris membrana inflexa terminatis. Styli 2, mox in sphæram carnosam dilatati; vertice in lobos 2 longe subulato-lineares producto. Folliculi crassi ovato-acutati dense tomentosi; seminibus comosis. — Frutices volubiles molliter tomentosi; foliis oppositis cordatis, supra parcius, subtus densius tomentosis; cymis pedunculatis ad axillam unam lateralibus. (*Bolivia, Resp. Argentina*[7].)

II. MARSDENIEÆ.

74. **Marsdenia** R. BR. — Flores parvi, mediocres v. (*Stephanotis*) magni; sepalis 5; glandulis interioribus 5-∞, v. 0. Corolla campa-

1. In *DC. Prodr.*, VIII, 509. — DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 60. — B. H., *Gen.*, II, 748, n. 32.
2. Spec. prototypica est *H. acerosus* DCNE. — ? *H. setaceus* DCNE. Describuntur et ad 7 aliæ. FOURN., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 195, t. 50; in *Ann. sc. nat.*, sér. 6, XIV, 368.
3. *Gen.*, II, 748, n. 34.
4. Intus tomentosæ.
5. Spec. 2, 3, parum distinctæ. BENTH., in *Hook. Icon.*, t. 1188.— FOURN., in *Ann. sc. nat.*, sér. 6, XIV, 366.
6. In *DC. Prodr.*, VIII, 507. — DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 59. — B. H., *Gen.*, II, 748, n. 33.
7. Spec. typica est *M. tomentosum* DCNE. Spec. 6, ex FOURN., in *Ann. sc. nat.*, sér. 6, XIV, 365.

nulata, urceolata, subrotata, hypocraterimorpha v. subinfundibularis; tubo nunc basi dilatato; fauce sæpe pilosa v. annulata; limbi lobis 5, dextrorsum obtegentibus v. nunc subvalvatis. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo et dorso antherarum adnatæ, plus minus elongatæ apiceque liberæ, nunc basi connatæ v. 2-auriculatæ. Stamina ad basin corollæ affixa, breviter 1-adelpha; antheris membrana varia erecta v. inflexa terminatis; polliniis erectis, ovoideis v. oblongis. Stylus vertice depressus, planus v. plus minus longe conicus rostratusve. Folliculi crassiusculi v. crassi, acuminati v. obtusati, glabri, læves v. longitrorsum alati; exocarpio carnosulo v. spongioso; seminibus comosis. — Frutices v. suffrutices sæpe volubiles; foliis oppositis; cymis umbelliformibus v. subracemosis terminalibus v. ad axillam unam lateralibus pedunculatis. (*Orbis totius reg. calid. et temp.*) — *Vid. p.* 228.

75? **Pseudomarsdenia** H. BN. — Flores *Marsdeniæ;* corolla campanulata; corona 0. Fructus ovoidei crassi lignosi, inæqui-striati, folliculatim dehiscentes intusque lucidi. — Frutex scandens flavo-pubescens; foliis oppositis ovatis; cymis ad axillam unam lateralibus; pedunculo repetito-2-chotomo; cæteris *Marsdeniæ*. (*Mexicum*[1].)

76? **Stephanotella** FOURN.[2] — Flores[3] fere *Marsdeniæ;* sepalis 5; glandulis interioribus minutis paucis. Corolla subcampanulata, ad medium 5-fida; lobis dextrorsum obtegentibus[4]. Coronæ androcæo adnatæ squamæ 5, basi connata superne duplicatæ. Antheræ membrana hyalina terminatæ. Stylus vertice obtuse rostratus. — Suffrutex volubilis glaber; foliis oppositis cordatis; cymis umbelliformibus pedunculatis ad axillam unam lateralibus. (*Brasilia*[5].)

77. **Treutlera** HOOK. F.[6] — « Sepala 5; glandulis interioribus minutis 5. Corolla ample rotata; lobis 5, 3-angularibus, leviter dextrorsum obtegentibus. Coronæ processus 5, oblongi obtusi dorso antherarum adnati; apicibus infra appendicem antheræ brevis rotundatæ membranaceæ liberis obtusis; polliniis cylindraceis erectis. Stylus vertice hemisphæricus, apice 2-dentatus. — Frutex volubilis

1. Spec. 1, habitu vix *Marsdeniarum*. *P. Bourgæana* H. BN.
2. In *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 326, t. 96.
3. Majusculi, albi.
4. False ab auctore valvatis dictis.
5. Spec. 1. *S. Glaziovii* FOURN.
6. In *Hook. Icon.*, t. 1425; *Fl. brit. Ind.*, IV, 45.

robustus; innovationibus sparse puberulis; foliis oppositis oblongo-ellipticis acuminatis coriaceis; floribus in cymas[1] umbelliformes ad axillam unam laterales pedunculatas laxifloras bracteatas dispositis. (*India mont.*[2]) »

78. **Sphærocodon** BENTH.[3] — Sepala 5; glandulis interioribus 5. Corolla subgloboso-campanulata; lobis 5, brevibus, dextrorsum obtegentibus. Coronæ tubo stamineo affixæ squamæ 5, glanduliformes v. lateraliter compressæ. Stamina imæ corollæ affixa, 1-adelpha; antheris apice obtusis, nunc marginatis, utrinque peltato-auriculatis; corpusculis minutis v. inconspicuis. — Herbæ suffruticesve flexuosi; foliis oppositis; cymis umbelliformibus v. subracemosis pedunculatis ad axillam unam lateralibus. (*Africa trop. et austr.*[4])

79. **Pergularia** L.[5] — Flores fere *Marsdeniæ;* glandulis intracalycinis minutis. Corollæ hypocraterimorphæ tubus oblongus v. ovoideus; lobis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ tubo androcæi adnatæ, planæ elongatæ, integræ v. duplicatæ; lamina exteriore brevi v. nunc 0. Stylus vertice umbonatus v. breviter rostratus. — Suffrutices volubiles glabri; foliis oppositis; floribus[6] in cymas densas umbelliformes v. ramosas subsessiles laterales dispositis. (*Asia, Africa trop. et austr.*[7])

80. **Rhynchostigma** BENTH.[8] — Sepala 5; glandulis interioribus minutis v. 0. Corollæ tubus oblongo-campanulatus; limbi lobis 5, oblongis, dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo adnatæ lineares erectæ, basi connatæ, apice leviter incurvæ. Stamina medio corollæ tubo affixa, basi 1-adelpha; antheris membrana inflexa ciliata terminatis; polliniis globosis v. breviter ovoideis adscendentibus; caudiculo brevi. Stylus basi plus minus incrassatus v. ibi 5-costatus, vertice in rostrum elongatum obtusum productus. — Frutices volubiles glabri; foliis oppositis coriaceis transverse penninerviis;

1. Floribus pallide purpureis, majusculis.
2. Spec. 1. *T. insignis* HOOK. F.
3. *Gen.*, II, 772, n. 107.
4. Spec. 2. *Hook. Icon.*, t. 1190.
5. *Mantiss.*, n. 1253. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 618. — ENDL., *Gen.*, n. 3511. — B. H., *Gen.*, II, 773, n. 110.
6. Virescentibus, flavis v. aurantiacis, mediocribus, nunc speciosis.
7. Spec. ad 10. SM., *Ic. pict.*, t. 16. — WIGHT, *Icon.*, t. 414, 585. — BL., *Bijdr.*, 1055. — ROXB., *Fl. ind.*, II, 47 (*Asclepias*). — MIQ., *Fl. Ind. bat.*, II, 493. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 37. — ANDR., *Bot. Repos.*, t. 184, 185. — FORB. et HEMSL., in *Journ. Linn. Soc.*, XXVI, 114. — *Bot. Reg.*, t. 412. — *Bot. Mag.*, t. 755, 2532.
8. *Gen.*, II, 771, n. 106; in *Hook. Icon.*, t. 1189.

cymis brevibus v. interrupte racemosis, ad axillam unam lateralibus[1]. (*Africa trop.*[2])

81. **Fockea** ENDL.[3] — Sepala 5, angusta eglandulosa. Corollæ tubus brevis; limbi lobis 5, lineari-elongatis, sinistrorsum tortis. Corona tubo stamineo adnata duplex : exterior longe tubulosa, apice inæqui-15-20-fida; interior autem squamis exterioribus opposita subulato-ligulata. Staminum tubus corollæ inferne adnatus; antheris membrana oblongo-obovata v. saccata hyalina longe superatis; polliniis adscendentibus; corpusculo minuto. Stylus tubo vertice dilatato-5-gonus altiusque umbonatus v. breviter conicus. Fructus...? — Herbæ v. suffrutices; caudice crasso tuberiformi; caulibus volubilibus v. decumbentibus debilibus; foliis sæpe angustis, nunc undulatis; cymis subsessilibus ad axillam unam lateralibus. (*Africa austr.*[4])

82. **Tenaris** E. MEY.[5] — Sepala acuta, basi connata; glandulis alternis 5. Corollæ[6] campanulatæ tubus brevis; lobis lineari-spathulatis, subvalvatis v. dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 10, summo tubo stamineo affixæ : exteriores cum antheris alternantes, ovatæ concavæ acutiusculæ; interiores minores ad antheras dorsales. Antheræ breves, apice obtusiusculo vix appendiculatæ. Stylus vertice planiusculus. Folliculi teretes læves; seminibus comosis. — Herba perennis; radice tuberoso; caule subsimplici erecto gracili; foliis oppositis linearibus; cymis terminalibus paucifloris. (*Africa austr.*[7])

83. **Lasiostelma** BENTH.[8] — Sepala 5, membranacea; glandulis interioribus 5. Corollæ campanulatæ lobi 5, dextrorsum obtegentes. Corona duplex membranacea, tubo stamineo affixa : exterior 10-ligulata; ligulis papillosis; interioris autem ligulis 5, glabris antherarumque breviorum dorso incumbentibus. Antheræ inappendiculatæ retusæ. Stylus vertice convexiusculus. — Herbæ (?) simplices v. parum ramosæ flexuosæ; foliis oppositis, linearibus v. lanceolatis; cymis ad axillam unam lateralibus sessilibus. (*Africa austr.*[9])

1. Albis, mediocribus.
2. Spec. (ex BENTH.) 3. Affinitas cum *Cryptolepide* nonnulla. Pedicelli nunc ante v. post anthesin reflexi. Pollinia parva.
3. *N. stirp. Dec.*, 17; *Iconogr.*, t. 91; *Gen.*, n. 3504[1]; — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 545. — B. H., *Gen.*, II, 773, n. 111. — *Hockea* LINDL., *Veg. Kingd.*, 626. — *Chymocormus* HARV., in *Hook. Lond. Journ.*, I, 23.
4. Spec. 3, 4. JACQ., *Fragm.*, t. 34, fig. 5 (*Cynanchum*).
5. *Comm.*, 198. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 606. — B. H., *Gen.*, II, 775, n. 118.
6. Roseæ, parvæ.
7. Spec. 1. *T. rubella* E. MEY. — HARV., *Thes. cap.*, t. 43.
8. *Gen.*, II, 776, n. 119.
9. Spec. 1, 2.

84. **Dregea** E. MEY.[1] — Flores[2] fere *Pergulariæ;* glandulis calyci interioribus 5, v. 0. Corolla rotata; lobis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo alte adnatæ v. patentes, crasso-carnosæ, intus in dentem antheræ incumbentem majusculum v. minimum productæ. Stamina monadelpha; antheris membrana inflexa terminatis. Pollinia ovoideo-oblonga erecta[3]. Stylus vertice umbonatus v. crasse conicus. Folliculi crassi duri, alis longitudinalibus 2-8, sæpius undulatis v. lobatis, transverse venosis, v. prominule ∞-venosis instructi. Semina comosa. — Frutices v. suffrutices volubiles; foliis oppositis, sæpe ovatis obtusis; cymis ad axillam unam lateralibus pedunculatis umbelliformibus. (*India, Malaisia, Africa trop. et austr.*[4])

85. **Lygisma** HOOK. F.[5] — Sepala 5; glandulis alternis totidem minutis. Corollæ rotatæ tubus brevis, intus pilosus; limbi lobis linearibus obtusis, dextrorsum obtegentibus primumque abrupte inflexis. Corona 0. Stamina breviter crasseque 1-adelpha; antheris obtusis, brevissime membranaceo-apiculatis; polliniis adscendentibus. Stylus vertice truncato 5-gonus. — Frutex volubilis puberulus; foliis oppositis lineari-lanceolatis petiolatis; glandulis lateralibus stipulariis; cymis composite racemiformibus laxis ad axillam unam lateralibus. (*Burma*[6].)

86. **Heterostemma** W. et ARN.[7] — Flores fere *Marsdeniæ;* calyce intus 5-squamato v. 5-glanduloso. Corolla campanulato-subrotata; lobis profundis valvatis v. anguste dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ carnosulæ, radiato-patentes v. suberectæ, intus varie tuberculatæ v. appendiculatæ. Stamina ad imam corollam inserta; tubo brevi. Pollinia erecta, nunc linea pellucida marginata. Stylus apice subplanus. Folliculi teretes lævesque. — Frutices v. suffrutices scan-

1. *Comm. pl. afr. austr.*, 199 (non ECKL. et ZEYH.). — ENDL., *Gen.*, n. 3494. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 618. — B. H., *Gen.*, II, 775, n. 117. — *Wattakaka* DCNE, *loc. cit.*, 639 (*Hoyæ* sect.). — HASSK., in *Flora* (1857), 90. — *Pterygocarpus* HOCHST., in exs. *Schimp.*

2. Pallide badii v. lutescentes, parvi.

3. Hinc nunc pellucido-marginata.

4. Spec. 7, 8. DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 86. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 496 (*Wattakaka*). — WIGHT, in *Hook. Bot. Misc.*, II, 98, t. suppl. 1; *Icon.*, t. 586 (*Hoya*). — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 46. — DCNE, in *Jacquem. Voy. Bot.*, t. 114 (*Hoya*). — FORB. et HEMSL., in *Journ. Linn. Soc.*, XXVI, 115. — FIELD et GARDN., *Sert. pl.*, t. 62.

5. In *Hook. Icon.*, t. 1423; *Fl. brit. Ind.*, IV, 39.

6. Spec. 1. *L. angustifolia* HOOK. F. — *Marsdenia angustifolia* WIGHT, *Contrib.*, 40.

7. *Contrib.*, 42. — DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 89. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 630. — B. H., *Gen.*, II, 774, n. 114. — *Symphysicarpus* HASSK., in *Flora* (1857), 101.

dentes glabri; foliis oppositis, basi plerumque 3-5-nerviis; cymis ad axillam unam umbelliformibus v. breviter racemosis. (*India or.*, *Arch. malayan.*[1])

87. **Asterostemma** DCNE[2]. — Flores fere *Heterostemmatis;* calyce eglanduloso. Corollæ subcampanulato-rotatæ lobi dextrorsum obtegentes. Coronæ cupularis tubo stamineo affixæ lobi 5, plerumque 2-dentati. Stamina breviter 1-adelpha; antheris membrana brevi terminatis. Fructus...? — Frutex volubilis; foliis oppositis subellipticis; cymis brevibus paucifloris ad axillam unam lateralibus. (*Java*[3].)

88. **Dittoceras** HOOK. F.[4] — Flores[5] fere *Heterostemmatis;* sepalis 5, basi intus glandulosis. Corollæ rotatæ lobi 5, valvati. Coronæ androcæo adnatæ processus 5, ovato-oblongi depressi obtusi, stellatim patentes, basi obscure tuberculati; antheris apice incurvis; polliniis adscendentibus ellipsoideis. Stylus vertice 5-gonus inclusus. Folliculi crasse cylindracei arcuati obtusi; seminibus magnis obovato-oblongis, hinc truncatis ibique comosis. — Frutex volubilis pubescens v. tomentellus; foliis oppositis longe petiolatis ovato-acutis; cymis ad axillam unam lateralibus; pedicellis longis. (*India mont.*[6])

89. **Oianthus** BENTH.[7] — Sepala 5, intus eglandulosa. Corolla ovoideo-urceolata; fauce contracta; lobis 5, brevibus, dextrorsum obtegentibus. Corona late cyathiformis patens, tubo stamineo affixa; lobis 5, inæqui-dentatis; lobi cujusque dente terminali inflexo. Antheræ membrana parva terminatæ. Stylus vertice depressus. — Suffrutices volubiles glabri; foliis oppositis, basi 3-5-nerviis; cymis[8] confertis ad axillam unam lateralibus sessilibus. (*India*[9].)

90. **Cosmostigma** WIGHT[10]. — Flores[11] fere *Marsdeniæ;* corollæ subrotatæ lobis 5, valvatis v. dextrorsum anguste obtegentibus. Coronæ squamæ summo tubo corollæ affixæ subplanæ, integræ v. ad apicem

1. Spec. ad 10. WIGHT, *Icon.*, t. 348. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 504. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 47. — THW., *Enum. pl. Ceyl.*, 198.
2. In *Ann. sc. nat.*, sér. 2, IX, 271, t. 10; in *DC. Prodr.*, VIII, 613. — DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 83. — ENDL., *Gen.*, n. 3501[2]. — B. H., *Gen.*, II, 775, n. 115.
3. Spec. 1. *A. repandum* DCNE.
4. In *Hook. Icon.*, t. 1422.
5. Lurido-violacei, majusculi.
6. Spec. 1. *D. Andersoni* HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 48.
7. *Gen.*, II, 775, n. 116.
8. Floribus purpurascentibus, magnis.
9. Spec. 2. *Hook. Icon.*, t. 1191, 1466. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 48.
10. *Contrib.*, 41. — ENDL., *Gen.*, n. 3506. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 613. — B. H., *Gen.*, II, 774, n. 113.
11. Albis (?), parvulis.

dentatæ. Pollinia obovata; caudiculis longis tortisque. Stylus apice 5-lobus, umbonato-5-angulatus. — Frutex scandens glaber; foliis oppositis cordatis; cymis racemiformibus ad axillam unam lateralibus. (*India*[1].)

91. **Pervillæa** DCNE[2]. — Sepala 5, oblonga, intus eglandulosa, imbricata. Corollæ subrotatæ lobi 5, longi, sinistrorsum obtegentes. Coronæ squamæ tubo stamineo affixæ, lineari-ligulatæ patentesque. Stamina breviter monadelpha; antherarum membrana inflexa terminatarum loculis distantibus; polliniis obovoideis ascendentibus. Stylus vertice complanatus. Folliculi longe conici crassi divaricati dense lanati; seminibus comosis. — Frutex volubilis tomentosus; foliis oppositis; floribus in cymas terminales v. laterales 2-paras dispositis. (*Madagascaria*[3].)

92. **Tylophora** R. BR.[4] — Flores fere *Marsdeniæ*; corollæ rotatæ lobis subvalvatis v. dextrorsum anguste obtegentibus. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo adnatæ, carnosæ crassæ, a latere compressæ v. varie gibbæ. Antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia globosa v. breviter ovoidea, adscendentia v. descendentia; caudiculis horizontalibus v. erectis. Stylus vertice umbonatus v. brevissime 2-lobus. Folliculi læves. — Herbæ, suffrutices v. frutices plerumque volubiles; foliis oppositis; cymis ad axillam unam sessilibus v. pedunculatis, sæpe umbelliformibus, nunc secus ramulum aphyllum simplicem v. ramosum dissite sessilibus. (*Africa*, *Asia et Oceania trop.*[5])

93. **Barjonia** DCNE[6]. — Flores parvi v. parvuli; sepalis 5, intus eglandulosis, imbricatis. Corolla subrotata; lobis 5, valvatis v. vix dextrorsum obtegentibus, medio intus pilis reflexis auctis. Coronæ

1. Spec. 1. *C. racemosum* WIGHT, *Icon.*, t. 591, 1270. — DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 84. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 46. — *Asclepias racemosa* ROXB., *Fl. ind.*, II, 3. — *Nerium piscidium* WALL., *Cat.*, n. 8177, 8177 B.

2. In *DC. Prodr.*, VIII, 613. — DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 85. — B. H., *Gen.*, II, 774, n. 112.

3. Spec. 1. *P. tomentosa* DCNE.

4. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 28. — ENDL., *Gen.*, n. 3500. — B. H., *Gen.*, II, 770, n. 103. — *Hybanthera* ENDL., *Prodr. Fl. norfolk.*, 59; *Iconogr.*, t. 63. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 612. — *Belostemma* WALL., in *Wight Contrib.*, 52. — *Iphisia* WIGHT, *Contrib.*, 52. — *Amblyoglossum* TURCZ., in *Bull. Mosc.* (1852), II, 310.

5. Spec. ad 40. DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 82. — COLEBR., in *Trans. Linn. Soc.*, XII, t. 16. — — WIGHT, *Icon.*, t. 351, 588, 848, 1274-1277. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 486. — A. RICH., *Fl. abyss.*, t. 71. — THW., *Enum. pl. Ceyl.*, 196. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 39; in *Hook. Icon.*, t. 1450. — FORB. et HEMSL., in *Journ. Linn. Soc.*, XXVI, 113. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 333. — BAK., *Fl. maur.*, 228. — *Bot. Mag.*, t. 1929 (*Cynanchum*).

6. In *DC. Prodr.*, VIII, 512. — B. H., *Gen.*, II, 771, n. 105.

squamæ 5, membranaceæ longe ovato-lanceolatæ, longe acuminatæ, tubo stamineo inferne adnatæ. Stamina imæ corollæ affixa; filamentis breviter 1-adelphis; antheris circa gynæceum erectis, membrana inflexa lata, nunc 2-dentata, coronatis; loculis corpusculo parallelis; polliniis ovoideis descendentibus, caudiculi plus minus elongati ope lateraliter affixis. Stylus apice obtusus v. planiusculus. Folliculi...? — Herbæ perennes glabræ; foliis oppositis, per paria distantibus, subsessilibus coriaceis, nerviformi-marginatis; floribus in ramis virgatis racemi compositi aphylli 2-natis, breviter pedicellatis. (*Brasilia*[1].)

94? **Nephradenia** DCNE[2]. — Flores[3] fere *Barjoniæ* (necnon *Blepharodontis*); corollæ late campanulatæ lobis anguste dextrorsum obtegentibus v. subvalvatis. Coronæ squamæ crassiusculæ plus minus cucullatæ, apice breviter liberæ, a latere compressæ, extus tubo stamineo adnatæ; polliniis adscendentibus caudiculo brevi versus medium v. infra affixis. Stylus vertice depressus planusve. — Herbæ perennes glabræ virgatæ; foliis oppositis plerumque angustis; cymis laxis ad axillam unam lateralibus, 2-∞-floris, umbelliformibus. (*America trop. utraque*[4].)

95? **Petalostelma** FOURN.[5] — Calyx inferus, 5-fidus. Corolla quoad germen semisupera subcampanulata; lobis in alabastro subvalvatis dextrorsum angustissime obtegentibus, introrsum papillosis; fauce annulo continuo ad lobos medios in appendices 5 papillosas producto instructa. Coronæ squamæ 5, basi extus antheris adnatæ, demum tortæ. Antheræ membrana suborbiculari terminatæ; polliniis adscendentibus; summo stylo 5-gono depresso. Folliculi breves. — Suffrutex scandens; foliis oppositis ovatis; cymis[6] ad axillam unam lateralibus sessilibus. (*Brasilia*[7].)

96? **Jobinia** FOURN.[8] — Calyx profonde 5-fidus, intus glandulosus. Corolla campanulata, profunde 5-fida; lobis linearibus, intus pilosis,

1. Spec. ad 6. VELL., *Fl. flum.*, III, t. 87 (*Apocynum*). — FOURN., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 203, t. 54.

2. In *DC. Prodr*, VIII, 604. — B. H, *Gen.*, II, 771, n. 104.

3. Viriduli v. purpurei, mediocres v. majusculi.

4. Spec. 5, 6. *Blepharodon linearis* DCNE. — DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 80, et *B. neriifolium* DCNE ad hocce genus (B. H.) referuntur; at sunt *Blepharodontes* legitimi, ex FOURN., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 328. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 336 (Genus a FOURNIER ad *Anophoras* suas relatum).

5. In *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 328, t. 98.

6. Floribus minimis.

7. Spec. 1. *P. Martianum* FOURN. — *Metastelma Martianum* DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 513.

8. In *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 327, t. 97.

superne dextrorsum obtegentibus. Corona cyathiformis, superne 10-loba; lobis alternatim inæqualibus. Antheræ membrana terminatæ; polliniis e caudiculo sigmoideo adscendentibus brevibus. Stylus vertice depresso tuberculosus. — Suffrutices volubiles; foliis oppositis; cymis ad axillam unam lateralibus laxis. (*Brasilia*[1].)

97. **Gongronema** DCNE[2]. — Flores fere *Tylophoræ;* corollæ lobis subvalvatis v. anguste dextrorsum obtegentibus. Corona ad corollam 0; squamis 5, minutis imo tubo stamineo adnatis. Stylus apice convexus, hemisphæricus v. conicus. — Frutices v. suffrutices glabri; foliis oppositis; cymis ad axillam unam densis subsessilibus, umbelliformibus pedunculatis, v. longius pedunculatis laxeque racemosis[3]. (*Asia, Australia et Africa trop.*[4])

98. **Gymnema** R. BR.[5] — Flores fere *Gongronematis;* sepalis 5, imbricatis; glandulis interioribus 5-10, v. 0. Corolla campanulata, urceolata v. subrotata; lobis 5, anguste dextrorsum obtegentibus v. subvalvatis. Squamæ coronæ 5, corollæ adnatæ v. 0; marginibus (*Bidaria*[6]) v. apice tantum liberis. Antheræ erectæ membranaque parva inflexa terminatæ. Pollinia ovoidea v. oblonga erecta. Stylus apice hemisphæricus, obtuse conicus v. subclavatus, sæpe antheris longior. — Frutices v. suffrutices volubiles, glabri v. tomentosi; foliis oppositis; cymis ad axillam unam sessilibus v. pedunculatis, umbelliformibus v. confertis, nunc ad axillam 2-nis. (*Asia, Oceania et Africa calid.*[7])

99. **Pentasacme** WALL.[8] — Calyx intus 5-glandulosus. Corollæ[9] campanulatæ lobi 5, elongati, dextrorsum obtegentes. Coronæ squamæ 5, corollæ sub sinubus affixæ planæ, apice integræ v. inæqui-dentatæ.

1. Spec. 2. DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 516, n. 23 (*Metastelma*).
2. In *DC. Prodr.*, VIII, 624. — B. H., *Gen.*, II, 770, n. 102.
3. *Tylophoræ* sect., ex ENDL.
4. Spec. ad 10. BL., *Mus. lugd.-bat.*, I, 150 (*Gymnema*). — WALL., *Tent. Fl. nepal.*, t. 38 (*Gymnema*). — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 344 (*Gymnema*). — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 33. — WALP., *Ann.*, III, 62.
5. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 33. — ENDL., *Gen.*, n. 3498 (part.). — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 621. — B. H., *Gen.*, II, 769, n. 101.
6. DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 623.
7. Spec. ad 25. WIGHT, *Icon.*, t. 349, 592, 593, 830, 1271, 1272. — ROXB., *Pl. corom.*, t. 239 (*Asclepias*). — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 497 (*Bidaria*), 498. — THW., *Enum. pl. Ceyl.*, 197. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 28. — *Hook. Icon.*, t. 1436. — FORB. et HEMSL., in *Journ. Linn. Soc.*, XXVI, 112. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 342; *Fl. hongkong.*, 227. — SEEM., *Fl. vit.*, t. 31. — WALP., *Ann.*, III, 61.
8. WIGHT, *Contrib.*, 60 (*Pentaschme*). — ENDL., *Gen.*, n. 3454. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 627. — DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 87. — B. H., *Gen.*, II, 769, n. 100.
9. Flavicantis.

Stamina ad imam corollam affixa, breviter 1-adelpha; antheris erectis, membrana varia terminatis; polliniis adscendentibus breviter pellucido-appendiculatis. Folliculi tenues lævesque. — Herbæ erectæ, haud v. parce ramosæ, glabræ; foliis oppositis, angustis v. acuminatis cymis umbelliformibus paucifloris ad axillam unam lateralibus. (*India, China*[1].)

100. **Sarcolobus** R. Br.[2] — Flores fere *Pentasacmes*; sepalis 5, nunc subperigynis. Glandulæ interiores 5. Corolla subrotata v. campanulata; lobis ovatis dextrorsum obtegentibus. Corona 0. Stamina imæ corollæ affixa breviter monadelpha; antheris membrana inflexa terminatis. Pollinia obovata compressiuscula, e summis caudiculis elongatis linearibus, apice tortis v. recurvis, adscendentia. Stylus vertice subplanus. Folliculi oblongi v. globosi, primum carnosi, læves v. 2-carinati; seminibus magnis ecomosis. — Frutices volubiles glabri; foliis oppositis, nunc crassiusculis; cymis lateralibus, nunc breviter pedunculatis. (*India, Malaisia*[3].)

101. **Rhyssolobium** E. Mey.[4] — Sepala 5, obtusa; glandulis interioribus 5. Corolla campanulata, dense intus ad faucem lanata; lobis 5, anguste dextrorsum obtegentibus. Corona 0. Antheræ membrana inflexa terminatæ; polliniis ovoideo-oblongis erectis. Stylus vertice obtuse conicus. Folliculi breves turgidi, longitudine sulcati; seminibus comosis. — Fruticulus ramosus cano-tomentosus; foliis oppositis parvis, margine revolutis; floribus ad axillam unam lateralibus, solitariis v. 2-nis. (*Africa austr.*[5])

102. **Trichosandra** Dcne[6]. — Sepala 5, inæqualia lata, arcte imbricata. Glandulæ interiores subnullæ v. 0. Corolla subcampanulata crassa; lobis 5, subvalvatis v. sinistrorsum anguste obtegentibus. Corona 0. Stamina imæ corollæ affixa, breviter 1-adelpha; antheris membrana acuminata ciliata superatis. Stylus vertice dilatato-5-gonus ultraque in caput globoso-conicum productus. Folliculi elongati læves.

1. Spec. 3, 4. Benth., *Fl. hongk.*, 227. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, IV, 28. — Forb. et Hemsl., in *Journ. Linn. Soc.*, XXVI, 112.
2. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 34. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 625. — Endl., *Gen.*, n. 3497. — B. H., *Gen.*, II, 769, n. 97.
3. Spec. 3, 4. Wall., in *As. Res.*, XII, 567, t. 405. — Wight, *Icon.*, t. 1273. — Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 502. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, IV, 27.
4. *Comm.*, 217. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 626. — B. H., *Gen.*, II, 760, n. 98.
5. Spec. 1. *R. dumosum* E. Mey., « habitum *Hæmacis Massoni* referens ».
6. In *DC. Prodr.*, VIII, 625. — B. H., *Gen.*, II, 769, n. 99.

lignei; seminibus comosis. — Frutex volubilis glaber; foliis oppositis coriaceis, ∞-nerviis; cymis laxis ad axillam unam lateralibus pedunculatis. (*Ins. mascaren.*[1])

103. **Hoya** R. Br.[2] — Sepala 5, parva; glandulis interioribus 5. Corolla rotata, carnosa v. carnosula; lobis 5, valvatis, patulis v. reflexis. Coronæ squamæ 5, androcæo affixæ, patentes, planæ, convexæ v. inflatæ, sulcatæ v. deorsum 2-dentatæ v. 2-fidæ, nunc intus dente antheræ incumbente instructæ. Stamina breviter 1-adelpha, imæ corollæ affixa; antheris membrana erecta v. inflexa terminatis. Pollinia adscendentia, hinc sæpe pellucido-marginata. Stylus vertice subplanus v. depresse conicus. Folliculi læves. — Frutices volubiles v. radicantes; foliis oppositis, coriaceis v. carnosis; cymis[3] umbelliformibus ad axillam unam lateralibus, sessilibus v. pedunculatis. (*Asia et Oceania trop.*[4])

104. **Physostelma** Wight[5]. — Flores[6] fere *Hoyæ;* calyce intus 5-glandulosa corolla late cyathiformi v. campanulata, margine vix repando-5-loba; lobis ad medium mucronulatis. Coronæ squamæ 5, carnosæ, androcæo adnatæ. Stylus vertice subplanus. Cætera *Hoyæ*. — Frutices scandentes glabri; foliis oppositis coriaceis nitidis venosis; cymis umbelliformibus pedunculatis, ad axillam unam lateralibus[7]. (*Arch. malayan.*[8])

105. **Thozetia** F. Muell.[9] — Flores[10] fere *Hoyæ;* calyce intus 10-glanduloso. Corolla subrotata valvata; lobis angustis 5. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo peltatim adnatæ. Stylus vertice conicus. Cætera *Hoyæ*. — Frutex scandens pubescens; foliis oppositis membra-

1. Spec. 1. *T. borbonica* Dcne.

2. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 26. — Endl., *Gen.*, n. 3501. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 634 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 776, n. 122. — *Sperlingia* Vahl, in *Skr. Nat. Selsk. Kjob.*, VI, 113. — *Schollia* Jacq. f., *Ecl.*, I, 5, t. 2.

3. Floribus albis, roseis v. luteis, sæpe pulchris.

4. Spec. ad 50. Deless., *Ic. sel.*, V, t. 90. — Wight, *Icon.*, t. 474, 587, 847, 1269. — Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 516; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 141. — Bl., *Rumphia*, IV, t. 182-185, 187; *Mus. lugd.-bat.*, I, 43, t. 9. — Benth., *Fl. austral.*, IV, 346; *Fl. hongkong.*, 228. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, IV, 52. — Thw., *Enum. pl. Ceyl.*, 198. — Forb. et Hemsl., in *Journ. Linn. Soc.*, XXVI, 115. — Fr. et Sav., *En. pl. jap.*, I, 322. — *Bot. Mag.*, t. 3425, 4347, 4397, 4402, 4518, 4520, 4826, 4969, 5148, 5272, 5820. — Walp., *Ann.*, III, 64; V, 505.

5. *Contrib.*, 39. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 633. — B. H., *Gen.*, II, 777, n. 123. — *Cystidianthus* Hassk., *Cat. H. bogor.*, 126.

6. Majusculi.

7. An potius *Hoyæ* sectio?

8. Spec. 2. Bl., *Mus. lugd.-bat.*, I, 57 (*Cystidianthus*). — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, IV, 62. — *Bot. Reg.* (1847), t. 54 (*Hoya*). — *Bot. Mag.* t. 4545 (*Hoya*).

9. Benth., *Fl. austral.*, IV, 347; *Gen.*, II, 776, n. 121.

10. « Fusci », mediocres.

naceis amplis; cymis racemiformibus; rachi nodosa ad axillam unam laterali pedunculata. (*Australia trop.*[1])

106. **Pycnorhachis** BENTH.[2] — « Sepala 5, angusta; glandulis interioribus 5-10. Corollæ tubus turbinatus parvus; limbi lobis 5, angustis acuminatis, valvatis v. anguste sinistrorsum tortis. Coronæ squamæ 10, quarum 5 ad basin tubi staminei affixæ, semi-orbiculares patentes et antheris oppositæ; 5 autem dorso antherarum affixæ. Stamina medio corollæ tubo affixa, breviter 1-adelpha; antheris erectis, appendice subulata basique utrinque hyalino-membranacea terminatis; polliniis tenuibus erectis. Stylus vertice obtuse conicus. Fructus curvi teretes; seminibus comosis. — Suffrutex volubilis hirtus; foliis oppositis oblongis villosis; cymis racemiformibus; floribus[3] secus rachin elongatam carnosam, 2, 3-fidam, per paria breviter pedicellatis, in spiram dispositis, arcte reflexis. (*Malacca*[4].) »

107. **Dischidia** R. BR.[5] — Flores[6] fere *Hoyæ;* sepalis 5, ovatis membranaceis; glandulis interioribus 5. Corollæ urceolatæ tubus globosus v. ovoideus, ore contractus; limbi lobis 5, parvis, valvatis. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo affixæ erectæ, apice integræ, emarginatæ v. 2-fidæ, raro minimæ. Stamina breviter 1-adelpha; antheris membrana inflexa terminatis. Stylus vertice depresse conicus v. subplanus. Folliculi teretes acuminati; seminibus comosis. — Herbæ v. suffrutices radicantes arboricolæ; foliis oppositis carnosis linearibus, ovatis, suborbiculatis v. peltatis, nunc 0; nonnullis in ascidia conspicua mutatis[7]; cymis parvis racemiformibus; rachi crassa brevique; pedicellis brevibus. (*Asia et Oceania trop.*[8])

1. Spec. 1. *T. racemosa* F. MUELL.
2. *Gen.*, II, 776, n. 120.
3. Atropurpureis.
4. Spec. 1. *P. Benthamiana* H. BN.
5. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 32. — ENDL., *Gen.*, n. 3508. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 631. — B. H., *Gen.*, II, 777, n. 124. — *Colyris* VAHL, in *Skr. Nat. Selsk. Kjob.*, VI, 110 (1810). — *Leptostemma* BL., *Bijdr.*, 1057. — *Conchophyllum* BL., *loc. cit.*, 1060.
6. Albi v. rubri, parvi.
7. De ascidiis cf. TREUB, in *Ann. Jard. Buitenz.*, III, 13. — BECC., *Malais*, II, t. 60-63.
8. Spec. ad 20. WALL., *Pl. as. rar.*, t. 142. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 506; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 141. — DCNE, in *Ann. Mus.*, sér. 2, III, t. 17. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 345; *Fl. hongkong.*, 228. — THW., *Enum. pl. Ceyl.*, 198. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 49. — BL., *Mus. lugd.-bat.*, I, fig. 27. — FORB. et HEMSL., in *Journ. Linn. Soc.*, XXVI, 116. — *Bot. Mag.*, t. 2916. — WALP., *Ann.*, III, 63; V, 504.

III. STAPELIEÆ.

108. **Stapelia** L. — Flores regulares; sepalis 5, liberis v. ima basi connatis, acutis; glandulis interioribus 5, simplicibus v. 2-nis. Corolla rotata; tubo brevissimo; fauce crassa annulata nunc recurva; limbi lobis 5, latis v. angustis, valvatis. Corona duplex : exterioris patentis lobi 5, integri v. 2, 3-lobulati; interioris autem squamæ 5, imo androcæo adnatæ, apice erecto- v. arcuato-cornutæ, postice aut in cornu incurvum v. patens productæ, aut verticaliter cristatæ, nunc rarius muticæ. Stamina breviter 1-adelpha, imæ corollæ affixa; antheris brevibus retusisque, stylo dilatato incumbentibus v. subimmersis. Pollinia adscendentia, hinc pellucido-marginata. Stylus vertice convexus v. sæpius subplanus. Folliculi plerumque elongati tenues læves; seminibus comosis. — Plantæ humiles carnosæ; caulibus humilibus crassis (cactiformibus), aphyllis v. folia minuta in juventute gerentibus, grosse 4-gonis; angulis grosse dentatis; floribus ad ramorum latera v. basin solitariis, 2-nis v. raro-cymosis, longe pedicellatis. (*Africa austr.*) — *Vid. p.* 213.

109. **Huernia** R. Br.[1] — Flores[2] fere *Stapeliæ;* corollæ ample campanulatæ lobis 5, brevibus latis; sinubus dentiferis. Corona duplex: exterior annularis; interioris autem squamæ in cornu erectum productæ. Stylus vertice subplanus. — Caules crasso-carnosi aphylli, plerumque 4, 5-goni, nunc 6-goni; angulis latis elevatisque grosse dentatis. (*Africa austr.*[3])

110. **Decabelone** Dcne[4]. — Flores fere *Stapeliæ;* corollæ ample campanulatæ lobis latis 5; sinubus dentiferis v. nudis. Corona duplex : exterioris lobi 10, filiformes erecti, apice globuliferi; interioris autem squamæ incumbentes ecornutæ. Stylus vertice subplanus. — Caules crasso-carnosæ, 6-12-costatæ; costarum singularum dentibus ∞, spinuloso-3-fidis, 1-seriatis; floribus solitariis v. 2-nis. (*Angola, Africa austr.*[5])

1. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 22. — Endl., *Gen.*, n. 3527 (*Heurnia*). — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 650. — B. H., *Gen.*, II, 784, n. 145.

2. Magni, sæpe intus marmorato-maculati.

3. Spec. ad 10. Mass., *Stapel.*, t. 2-7 (*Stapelia*). — Jacq., *Stapel.*, t. 1-9 (*Stapelia*). — *Bot. Mag.*, t. 506, 1227, 1661, 2401, 6658, 7000. Hic forte collocand. *Huerniopsis* N.-E. Br.

4. In *Ann. sc. nat.*, sér. 5, XIII, 404, t. 2. — B. H., *Gen.*, II, 784, n. 144.

5. Spec. ad 3. T.-Dyer, in *Journ. Linn. Soc.* XV, 248. — *Bot. Mag.*, t. 6115.

111? **Podanthes** HAW.[1] — Flores fere *Stapeliæ*[2]; corolla[3] late campanulata, 5-fida. Corona duplex : exterioris lobi 5, lati brevesque; interioris autem squamæ 5, ecornutæ incumbentes. Stylus vertice subplanus. — Caules crasso-carnosi, 4-angulati, grosse dentati; floribus cymosis ∞, v. sæpius 1, 2. (*Africa austr.*[4])

112? **Duvalia** HAW.[5] — Flores fere *Stapeliæ*[6]; corollæ late campanulatæ tubo lato, inferne intruso planove; fauce annulo elevato rigido aucta. Corona duplex : exterior annularis; interioris autem squamæ 5, ecornutæ, dorso crasso-carnosæ, incumbentes, demum radiato-patentes. — Caules crasso-carnosi, grosse 4-6-angulati; angulis grosse v. acute dentatis; floribus[7] solitariis v. cymosis paucis. (*Africa austr.*[8])

113? **Echidnopsis** HOOK. F.[9] — Flores[10] fere *Stapeliæ;* corona campanulata, 5-fida. Coronæ squamæ 5, distinctæ integræ, antheris incumbentes, imo tubo adnatæ. Antheræ summo stylo incumbentes v. semi-immersæ. Stylus vertice subplanus. — Caules crasso-carnosi, ∞-sulcati; costis latis obtusissimis quadrato-areolatis; floribus cymosis, breviter pedicellatis. (*Abyssinia*[11].)

114. **Piaranthus** R. BR.[12] — Flores fere *Stapeliæ;* corollæ campanulatæ lobis 5, apice attenuatis. Corona basi annularis crassiuscula; sinubus 5, inter lobos incumbentibus, 2-lobis v. 2-dentatis. Stylus vertice subplanus. — Caules humiles crasso-carnosi, grosse 4-goni; angulis breviter v. conico-dentatis; floribus plerumque cymosis[13]. (*Africa austr.*[14])

1. *Syn. pl. succ.*, 32. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 655, 661. — B. H., *Gen.*, II, 783, n. 142.
2. Cujus forsan potius sectio.
3. Supra pallida v. maculata.
4. Spec. 6, 7. MASS., *Stapel.*, t. 8, 9, 25, 26, 36.—JACQ., *Stapel.*, t. 16-19 (*Stapelia*). — LODD., *Bot. Cab.*, t. 127 (*Stapelia*). — WENDL., *Collect.*, t. 52 (*Stapelia*).— *Bot. Mag.*, t. 786, 1326.
5. *Pl. succ.*, 44. — DCNE. in *DC. Prodr.*, VIII, 661. — B. H., *Gen.*, II, 784, n. 143.
6. Cujus forsan sectio.
7. Intus atropurpureis, haud marmoratis.
8. Spec. 9, 10. JACQ., *Stapel*, t. 10-15 (*Stapelia*). — MASS., *Stapel.*, t. 27-29 (*Stapelia*). — DC., *Pl. grass.*, t. 148 (*Stapelia*). — *Bot. Mag.*, t. 619, 1184, 1397, 6082 (*Stapelia*).
9. In *Bot. Mag.*, t. 5930. — B. H., *Gen.*, II, 781, n. 136.
10. Flavi, immaculati, parvi.
11. Spec. 2, 3. DCNE, in *Ann. sc. nat.*, sér. 5, XIII, 406 (*Apteranthes*). — BALF. F., *B. Soc.*, 172.
12. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 23. — ENDL., *Gen.*, n. 3526. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 650. — B. H., *Gen.*, II, 782.
13. *Piaranthus* est *Obesia* HARV. (*Syn. pl. succ.*, 52), ex N.-E. BROWN, qui *Stapelieas Thunbergianas* (in *Journ. Linn. Soc.*, XVII, 162) studere potuit et genera (nobis ignota) sequentia condidit : *Trichocaulon* (164, 11, fig. 2-4); *Diplocyatha* (167, t. 12, fig. 1-3); *Sarcocodon* (169, t. 12, fig. 4-8); *Huerniopsis* (171, t. 12, fig. 9-13). Nobis quoque ignota *Quaqua Hottentorum* N.-E. BR., in *Gardn. Chron.* (1879), 8, fig. 1, planta, ut videtur, hortensis.
14. Spec. ad 5. MASS., *Stapel.*, t. 24, 31. — *Bot. Mag.*, t. 1648.

115. **Caralluma** R. Br.[1] — Flores[2] fere *Stapeliæ;* corollæ anguste campanulatæ tubo brevi; limbi lobis 5, angustis. Corona tubo stamineo affixa; basi annularis; lobis 5, antheris basi adnatis incumbentibus breviter ligulatis; sinubus laxe membranaceis subintegris incumbentibus. Stylus vertice subplanus. — Caules elongati carnosuli inæqui-angulati; foliis ad novellos parvis dissitis; floribus ad nodos superiores solitariis v. 2-nis, tenuiter pedicellatis. (*India or.*, *Arabia*[3].)

116. **Boucerosia** W. et Arn.[4] — Flores[5] fere *Stapeliæ;* corollæ subrotatæ v. late campanulatæ lobi 5, plerumque lati. Corona annularis brevis crassiuscula, 5-loba; sinubus 2-lobis v. 2-dentatis. Stylus vertice subplanus. — Caules crasso-carnosi, grosse 4-goni; angulis 1-seriatim dentiferis; foliis nunc ad summos ramos paucis minutis; cymis sæpe umbelliformibus. (*Asia austro-occ.*, *Africa bor.*, *Sicilia*, *Hispania medit.*[6])

117. **Hoodia** Sweet.[7] — Flores[8] fere *Stapeliæ;* corolla ample campanulato-rotata, demum late in orbem remote 5-dentatum expansa. Coronæ sinus 5, inter lobos incumbentes, integri v. obtuse 2-lobi. Stylus vertice subplanus. — Caules crasso-carnosi humiles aphylli; angulorum tuberculis aculeiferis. (*Angola*, *Africa austr.*[9])

118. **Frerea** Dalz.[10] — Flores[11] fere *Stapeliæ;* « corollæ rotatæ lobis 5, latis acutis valvatis. Coronæ sinus inter lobos incumbentes[12]

1. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 25. — Endl., *Gen.*, n. 3523. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 647; in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, IX, t. 9. — B. H., *Gen.*, II, 782, n. 137.
2. Parvi.
3. Spec. ad 4. Forsk., *Fl. æg.-arab.*, t. 7 (*Stapelia*). — Roxb., *Pl. corom.*, t. 30 (*Stapelia*). — Wall., *Pl. as. rar.*, t. 8. — Wight, *Icon.*, t. 1268. — Edgew., in *Journ. Linn. Soc.*, VI, 205, t. 1 (*Boucerosia*). — Thw., *Enum. pl. Ceyl.*, 200. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, IV, 76.
4. *Contrib.*, 34. — Endl., *Gen.*, n. 3521 (*Bucerosia*). — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 648. — B. H., *Gen.*, II, 782, n. 139. — *Hutchinia* W. et Arn., *loc. cit.* — *Desmidorchis* Ehrenb., in *Linnæa*, IV, 94. — *Apteranthes* Mik., in *N. Act. nat. cur.*, XVII, 593, t. 41. — Dcne, *loc. cit.*, 649 (ex B. H.).
5. Mediocres, intus colorati v. marmorati.
6. Spec. 10-12. Forsk., *Fl. æg.-arab.*, t. 6 (*Stapelia*). — Roxb., *Pl. corom.*, t. 241 (*Stapelia*). — Wall., *Pl. as. rar.*, t. 7 (*Caralluma*). — Wight, *Icon.*, t. 1286, 1287, 1599. — Dcne, in *Expl. Alg.*, t. 62, fig. 2 (*Apteranthes*). — Courb., in *Ann. sc. nat.*, sér. 4, XVIII, t. 7 (caule inverso). — Thw., *Enum. pl. Ceyl.*, 200. — Boiss., *Fl. or.*, IV, 63. — Balf. f., *Bot. Socot.*, 172. — N.-E. Br., in *Journ. Linn. Soc.*, XVII, 65, t. 11, fig. 5-13. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, IV, 77. — *Bot. Mag.*, t. 5087, 6137.
7. *Hort. brit.*, 359. — Endl., *Gen.*, 598. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 665. — B. H., *Gen.*, II, 783, n. 141. — *Monothylacium* G. Don, *Gen.*, *Syst.*, IV, 116. — *Scytanthus* Hook., *Icon.*, t. 605, 625.
8. Maximi speciosi.
9. Spec. ad 4. Mass., *Stapel.*, t. 40 (*Stapelia*). — T.-Dyer, in *Journ. Linn. Soc.*, XV, 248, t. 5.
10. In *Journ. Linn. Soc.*, VIII, 10, t. 3. — B. H., *Gen.*, II, 783, n. 140.
11. Purpurei, majusculi.
12. Septorum ope androcæi dorso adnati.

lateque truncati, nunc denticulis 2 juxta lobos instructi. Antheræ breves stigmati incumbentes. Stylus vertice subplanus. — Caules carnosi humiles subnodosi ramosi; foliis oppositis oblongis carnosis planis, breviter petiolatis; floribus ad axillam unam lateralibus, solitariis v. 2-nis. (*India or. penins.*[1]) »

119. **Ceropegia** L.[2] — Sepala 5; glandulis interioribus 5. Corollæ[3] tubus elongatus, basi dilatatus, superne varie ampliatus; limbi lobis 5, valvatis, angustis v. angustissimis, basi dilatata arcuatis, nunc tortis v. et apice nunc repente dilatatis. Corona tubo stamineo affixa, basi cyathiformis v. annularis; lobis 5-10, forma variis, nunc ligulis 5 longis v. brevibus antheris oppositis, androcæo adnatis v. ab eo liberis, auctis. Stamina imæ corollæ affixa, plus minus 1-adelpha; antheris brevibus inappendiculatis; polliniis cæterisque *Stapeliæ*. Stylus vertice subplanus, depressus v. convexiusculus. Folliculi læves varii; seminibus comosis. — Herbæ v. suffrutices; caudice tuberoso; ramis volubilibus, glabris v. pubentibus, nunc raro carnosis v. subaphyllis erectis; foliis oppositis; cymis ad axillam unam lateralibus, umbelliformibus v. ad flores paucos v. 1 reductis, sessilibus v. pedunculatis[4]. (*Asia, Oceania, Africa trop. ins. et austr.*[5])

120. **Brachystelma** R. Br.[6] — Sepala 4, acuta. Glandulæ v. squamæ interiores 5. Corollæ rotatæ v. late campanulatæ lobi 5, plus minus longe lineares, valvati, apice liberi v. cohærentes indeque incurvi. Corona varie cyathiformis, intus carinis s. septis dorso staminum affixa. Squamæ 5, plus minus elongatæ dorso staminum applicitæ; lobi autem 2-ni, plus minus elongati, per paria cum antheris alternantes. Stamina breviter 1-adelpha; antheris muticis, styli vertici depresso, plano v. convexiusculo-5-gono, incumbentibus. Pollinia

1. Spec. 1. *F. indica* Dalz.

2. *Gen.*, n. 302. — J., *Gen.*, 146. — Endl., *Gen.*, n. 3519. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 641. — B. H., *Gen.*, II, 779, n. 131. — *Systrephia* Burch., *Trav.*, I, 546.

3. Magnæ v. mediocris, viridis, varie coloratæ v. varie maculatæ papillosæve.

4. *Riocreuxia* Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 640. — Deless., *Ic. sel.*, V, t. 91. — B. H., *Gen.*, II, 780, n. 132, est generis sectio, habitu tenuiore; corollæ elongatæ lobis angustioribus.

5. Spec. ad 60. Roxb., *Pl. corom.*, t. 7-10. — Wall., *Pl. as. rar.*, t. 71, 139, 187. — Wight, *Icon.*, t. 353, 845, 846, 1259-1267. — Royl., *Ill. himal.*, t. 66. — Bedd., *Ic.*, t. 172-174. — Link et Ott., *Ic.*, t. 18. — Harv., *Thes. cap.*, t. 14. — Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 528. — Benth., *Fl. austral.*, IV, 348. — Saund., *Ref.*, t. 157 (*Riocreuxia*). — Schinz, in *Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb.*, III, 265. — Thw., *Enum. pl. Ceyl.*, 199. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, IV, 66. — Hook., *Icon.*, t. 867. — *Bot. Reg.*, t. 626, 1706. — *Bot. Mag.*, t. 3015, 3267, 3300, 3740, 4003, 4349, 4758, 5306, 5407, 5588, 5792. — Walp., *Rep.*, VI, 494; *Ann.*, I, 510; III, 67; V, 506.

6. In *Bot. Mag.*, t. 2343. — E. Mey., *Comm. pl. afr. austr.*, 195. — Endl., *Gen.*, n. 3517. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 646. — B. H., *Gen.*, II, 781, n. 134. — *Micraster* Harv., *Gen. pl. afr. austr.*, ed. 2, 242.

ascendentia, hinc superne pellucido-marginata. Herbæ perennes, e caudice tuberoso sæpe napiformi erectæ v. diffusæ, sæpius pubentes; foliis oppositis, sæpe angustis; floribus[1] ad axillam unam solitariis, 2-nis v. paucis[2]. (*Africa austr. et* (?) *trop. or.*[3])

121? **Dichælia** HARV.[4] — « Flores fere *Brachystelmatis*[5]; corollæ tubo brevi; lobis 5, angustis, apice cohærentibus. Coronæ interioris lobi 20, per paria cum antheris alternantes; interioris autem squamæ 5, antheris oppositæ. — Herba humilis; caudice napiformi; foliis oppositis angustis; cymis 2-paucifloris ad axillam unam lateralibus. (*Africa austr.*[6]) »

122? **Anisotome** FENZL.[7] — Sepala 5. Glandulæ interiores 2-natim alternæ. Corollæ rotatæ lobi 5, valvati v. vix dextrorsum obtegentes. Coronæ lobi 10, tubo stamineo affixi, complanati, superne 2-lobulati, medioque intus ligula lineari antheræ opposita aucti. Stamina breviter 1-adelpha; antheris appendice obtusa superatis. Stylus vertice convexiusculus. Folliculi tenues læves; seminibus comosis. — Herbæ e caudice tenui erectæ nanæ v. tenuiter volubiles; cymis ad axillam unam lateralibus umbelliformibus, pedunculatis v. subsessilibus[8]. (*Africa austr.*[9])

123. **Leptadenia** R. BR.[10] — Calyx imo receptaculo affixus, eglandulosus, alte 5-fidus. Corollæ perigynæ subcampanulatæ v. subrotatæ lobi 5, valvati, intus varie pubentes. Corona duplex : exterioris squamæ breves sub corollæ sinubus affixæ; interioris annularis androcæo adnatæ undulatæ lobi parum prominuli. Stamina corollæ tubo adnata breviter monadelpha; antherarum connectivo brevissime producto; polliniis erectis, apice plus minus pellucido-appendiculatis; stylo apice conico breviter 2-apiculato. Folliculi læves acutati; seminibus

1. Parvis v. mediocribus; corolla nunc maculata, fere *Stapeliæ*.
2. An hujus gen. *B. Gerardi* HARV., *Thes. cap.*, t. 196; calyce intus squamis 10, basi connatis, instructo?
3. Spec. ad 20. A. RICH., *Fl. abyss. Tent.*, t. 72. — OLIV., in *Saund. Ref. bot.*, t. 226. — OLIV. et GRANT, in *Trans. Linn. Soc.*, XXIX, 112, t. 77. — *Bot. Reg.*, t. 722, 1143. — *Bot. Mag.*, t. 3016.
4. *Gen. s.-afr. pl.*, ed. 2, 241; *Thes. cap.*, t. 93. — B. H., *Gen.*, II, 780, n. 133.
5. Cujus verisimiliter sectio.
6. Spec. 5. OLIV., in *Saund. Ref. bot.*, t. 226.
7. In *Linnæa*, XVII, 330. — B. H., *Gen.*, II, 781, n. 135. — *Anisotomaria* PRESL, *Bot. Bem.*, 103. — *Lophostephus* HARV., *Thes. cap.*, II, 9, t. 113. — ? *Decaceras* HARV., *loc. cit.*, t. 114 (ex B. H.).
8. Genus forte melius *Marsdeniearum?*
9. Spec. 2, 3. E. MEY., *Comm.*, 216 (*Cynoctonum*). — ? BAK., in *Saund. Ref. bot.*, t. 9 (*Brachystelma*). — WALP., *Rep.*, VI, 494.
10. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 34. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 627. — ENDL., *Gen.*, n. 3514. — B. H., *Gen*, II, 778, n. 125 (part.).

comosis. — Frutices v. suffrutices, glabri v. varie induti; foliis oppositis, nunc crassiusculis; nunc autem aphylli v. subaphylli spartioidei; cymis lateralibus, breviter pedunculatis v. sessilibus. (*Africa et Asia trop., Madagascaria*[1].)

124. **Orthanthera** WIGHT[2]. — Calyx intus eglandulosus. Corollæ[3] tubus elongatus, basi globoso-dilatatus; limbi lobis valvatis v. vix dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, ovato-reniformes, tubo stamineo extus sub antheris adnato; marginibus apiceque subhippocrepiformi-prominulis. Stamina 1-adelpha; antheris erectis apiculatis; polliniis adscendentibus pellucido-appendiculatis. Stylus vertice planiusculus. Fructus...? — Suffrutices cani v. subglabri; caulibus decumbentibus; cymis paucifloris ad axillam unam lateralibus. (*Angola, Africa austr.*[4])

125. **Eriopetalum** WIGHT[5]. — Sepala 5, linearia Corolla subrotato-campanulata; lobis linearibus, subvalvatis. Coronæ annularis, tubo stamineo affixæ, membranaceæ, lobi 5, aut antheris incumbentes, aut ligulati; sinubus 2-dentatis v. 2-lobulatis. Antheræ breves inappendiculatæ. Stylus vertice subplanus. Folliculi tenues lævesque. — Herbæ tenues erectæ, glabræ v. pubentes; foliis oppositis linearibus v. ad squamas reductis; cymis ad axillam unam lateralibus, umbelliformibus, sessilibus v. breviter pedunculatis. (*India*[6].)

126. **Sisyranthus** E. MEY.[7] — Flores[8] fere *Orthantheræ;* sepalis 5, angustis. Corolla urceolato-campanulata; lobis 5, ovatis v. oblongis, nunc intus barbatis, valvatis. Coronæ squamæ 5, ovatæ erectæ, basi 2-auriculatæ v. 2-dentatæ, margine recurvæ. Androcei tubus brevis, imæ corollæ adnatus; antherarum haud appendiculatarum loculis ovoideo-globosis; polliniis erectis, nunc apice subpellucido-

1. Spec. ad 10. WIGHT, *Icon.*, t. 350. — HOOK., *Icon.*, t. 838. — DEL., *Cent. pl. afr.*, t. 63 (*Cynanchum*). — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 63. — THW., *Enum. pl. Ceyl.*, 198. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 62.
2. *Contrib.*, 48. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 626. — *Barrowia* DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 629. — DELESS., *Ic. sel.*, t. 88. — B. H., *Gen.*, II, 779, n. 130.
3. Cano-tomentellæ, majusculæ.
4. Spec. 2. BURCH., *Cat. Afr. austr.*, n. 2427 (*Pergularia*). — ROYLE, *Ill. himal.*, t. 66. — DCNE, in *Jacquem. Voy.*, *Bot.*, t. 115. — SCHINZ, in *Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb.*, XXX, 264. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 64.
5. *Contrib.*, 35. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 646. — B. H., *Gen.*, II, 779, n. 128.
6. Spec. 3, 4.
7. *Comm. pl. afr. austr.*, 197. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 649. — B. H., *Gen.*, II, 779, n. 129.
8. Flavescenti-viriduli, parvi.

marginatis. Stylus apice convexus. Folliculi teretes graciles læves; seminibus comosis. — Herbæ perennes erectæ parce ramosæ; foliis oppositis linearibus; cymis ad axillam unam pedunculatis v. terminalibus corymbiformibus v. racemiformibus laxis. (*Africa austr.*[1])

127. **Macropetalum** BURCH.[2] — Flores fere *Sisyranthi;* sepalis 5, acutis. Corollæ tubus subcampanulatus parvus; limbi lobis valde lineari-elongatis, summo apice obtusiusculis, intus breviter carinatis v. barbatis, valvatis. Coronæ ligulæ erectæ, breves v. elongatæ subulatæ. Stamina in tubum brevem connata; antheris erectis, membrana erecta ovata coronatis; polliniis erectis ovoideis, apice nunc subpellucidis. Stylus apice obtusatus. Folliculi graciliter teretes læves; seminibus comosis. — Herbæ erectæ glabræ; caudice tuberoso; ramis teretibus; foliis oppositis filiformibus; cymis ad axillam unam 2-6-floris. (*Africa austr.*[3])

128. **Microstemma** R. BR.[4] — Sepala 5, parva. Corollæ rotatæ lobi 5, lanceolati v. ovati, valvati. Corona sinuato-crenata carnosula, continua et inter antheras magis prominula. Stamina breviter 1-adelpha; antheris erectis truncatis; polliniis ovoideis, superne anguste pellucido-marginatis. Stylus vertice convexus. Folliculi teretes lineares læves. — Herbæ perennes glabræ; caudice tuberoso; ramis gracilibus glabris; foliis oppositis linearibus v. minimis squamiformibus; floribus[5] in cymas umbelliformes terminales v. ad axillam unam laterales dispositis. (*Australia trop.*[6])

IV. GONOLOBEÆ.

129. **Gonolobus** MICHX. — Flores 5-meri; sepalis 5. Glandulæ interiores 5-∞, v. rarius 0. Corollæ tubus brevis; limbus rotatus v. rarius suberectus; lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Corona corollæ adnata, annularis, nunc brevissima v. plus minus alta, integra v. sinuato-5-loba, nunc, mediantibus carinis 5, aut brevibus, aut superne

1. Spec. 3. HARV., *Thes. cap.*, t. 115, 116.
2. Hfrb. et *Cat. geograph. plant. afric. austratrop.*, n. 2498. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 626. — B. H., *Gen.*, II, 778, n. 126.
3. Spec. 2.
4. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 25. — ENDL., *Gen.*, n. 3516; *Iconogr.*, t. 60. — B. H., *Gen.*, II, 778, n. 127.
5. Atropurpureis, parvulis.
6. Spec. 2. BENTH., *Fl. austral.*, IV, 345.

in ligulas productis, plus minus alte androcæo adnata. Stamina imæ corollæ affixa, breviter 1-adelpha; antheris sub summi gynæcei sinubus plus minus occultatis, inappendiculatis, subtransversim dehiscentibus. Pollinia in loculis solitaria, oblongo-obovata v. clavata, recta v. arcuata, intra styli summi angulos introrsum spectantia, aut cum caudiculis continua, aut sub apice affixa. Stylus vertice depressus; angulis 5 prominulis, subintegris v. profunde 2-dentatis. Folliculi crassi, acuminati, læves v. tuberculoso-muricati; seminibus comosis. — Frutices v. suffrutices scandentes v. prostrati, varie tomentosi v. hirsuti; foliis oppositis plerumque cordatis; cymis laxis ad axillam unam lateralibus, sæpius paucifloris. (*America utraque trop. et subtrop.*) — *Vid. p.* 235.

130. **Matelea** AUBL.[1] — Flores *Gonolobi;* corollæ subrotatæ lobis dextrorsum obtegentibus. Corona ad imum tubum androcæi affixa, annularis, varie dentata, crenulata v. lobata; cæteris *Gonolobi.* — Suffrutices erecti v. alte scandentes; foliis oppositis, ellipticis v. lanceolatis angustis, haud cordatis; cymis ad axillam unam lateralibus subsessilibus, umbelliformibus v. subracemosis, nunc brevissimis[2]. (*America trop.*[3])

131. **Microstelma** H. BN. — Flores fere *Gonolobi;* sepalis angustis; glandulis alternis 2-lobis. Corollæ campanulatæ tubus brevissimus; limbi lobis 5, oblongis, anguste dextrorsum obtegentibus erectis. Coronæ squamæ 5, sub antheris affixæ breves carnosæ obtusæ; margine inæqui-sulcato. Cætera *Gonolobi.* — Frutex scandens; foliis cordatis acuminatis; cymis ad axillam unam lateralibus pedunculatis paucifloris. (*Mexicum*[4].)

132. **Ptychanthera** DCNE[5]. — Flores *Gonolobi*[6]; calyce intus 5-glanduloso. Corollæ rotatæ lobi oblongi. Coronæ squamæ conicæ tubo androcæi adnatæ, inferne inter se arcus ope superne concavi continuæ. Stamina breviter 1-adelpha imæ corollæ affixa; antheris latis transversim dehiscentibus. Pollinia subhorizontalia ovoidea curvula

1. *Guian.*, I, 277, t. 109. — R. BR., in *Mem. Werner. Soc.*, I, 36. — LAMK, *Dict.*, III, 726. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 591. — ENDL., *Gen.*, n. 3496. — B. H., *Gen.*, II, 766, n. 90. — *Hostea* W., *Spec.*, I, 1274.

2. Generis sectio est *Peckoltia* FOURN., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 310, t. 90, planta pedalis; corolla haud, ut dicitur, valvata, sed dextrorsum obtegente; inflorescentia breviore.

3. Spec. ad 6. DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 76.

4. Spec. ad 2.

5. In *DC. Prodr.*, VIII, 606. — DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 81. — B. H., *Gen.*, II, 768, n. 94.

6. Parvi.

caudiculis divaricatis affixa; corpusculo a caudiculorum centro adscendente. Stylus vertice crasse obtuseque conicus. Fructus...? — Suffrutex gracilis volubilis; foliis oppositis glabris; cymis lateralibus sub-2-floris. (*S. Domingo*[1].)

133. **Stelmagonum** H. Bn. — Flores fere *Gonolobi;* calyce intus 5-glanduloso. Corolla campanulata, in alabastro conica. Squamæ coronæ 5, antheris oppositæ, e basi dilatata repente acuminato-ligulatæ. Stylus vertice depresso 5-gonus. Pollinia e corpusculo ovoideo subascendentia. Cætera *Gonolobi.* — Fructus scandens glaber; foliis cordatis acuminatis; cymis racemiformibus ad folia suprema lateralibus. (*Mexicum*[2].)

134. **Dictyanthus** Dcne[3]. — Flores *Gonolobi;* corollæ[4] late campanulatæ lobis brevibus angustis inflexis, demum patentibus. Coronæ squamæ 5, corollæ adnatæ, radiantes, longitrorsum 1-3-carinatæ. Pollinia curvula v. subrecta, subhorizontalia v. obliqua. — Suffrutices volubiles, glabri v. villosi; foliis oppositis; floribus[5] solitariis v. in cymas ad axillam unam laterales dispositis paucis. (*Mexicum*[6].)

135. **Pherotrichis** Dcne[7]. — Flores fere *Gonolobi;* corolla campanulata crassiuscula; lobis leviter tortis, intus pilis longis crebris retrorsis et ad medium inflexis onustis. Corona corollæ affixa; squamis 5, obovato-quadratis, emarginatis v. truncatis. Antheræ membrana hyalina tenui superatæ; polliniis horizontalibus curvis. Stylus vertice umbonatus. Fructus ovato-fusiformis. — Herbæ humiles erectæ; foliis oppositis oblongis, nunc cordatis; cymis ad axillam unam umbelliformibus; pedunculo brevi v. 0. (*America bor.*[8])

136. **Trichostelma** H. Bn. — Flores[9] fere *Gonolobi;* calyce intus glanduloso. Corolla rotata; lobis dextrorsum obtegentibus. Corona duplex : exterioris annularis marginibus in cilia creberrima abeunti-

1. Spec. 1. *P. Berterii* Dcne.
2. Spec. 1. *S. Hahnianum* H. Bn, *Marsdenieas* cum *Gonolobeis* connectens.
3. In *DC. Prodr.*, VIII, 604. — B. H., *Gen.*, II, 765, n. 86. — *Tympananthe* Hassk., in *Flora* (1847), 757. — *Rytidoloma* Turcz., in *Bull. Mosc.* (1852), II, 319.
4. Albidæ fusco v. purpureo-maculatæ reticulato-venosæ (fere *Stapeliearum*).
5. Magnis v. majusculis.
6. Spec. 5, 6. Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 329. — *Bot. Mag.*, t. 4750. — Walp., *Ann.*, I, 507 (*Tympananthe*).
7. In *Ann. sc. nat.*, sér. 2, IX, 322. — A. Gray, in *Proc. Amer. Acad.*, XXI, 399.
8. Spec. 2. Balb., in *Mém. Ac. Turin*, VII, 331, t. 4 (*Asclepias*). — Roem. et Sch., *Syst.*, VI, 103 (*Cynanchum*). — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 33 (*Gonolobus*).
9. Pallide virescentes, violaceo-signati.

bus; interioris lobis 5, latis emarginatis; interpositis nunc lobulis 5 minutis. Laminæ 5, ab androcæo descendentes reflexæ obtuse 2-lobæ. Stylus vertice 5-gonus; lobulis centralibus 2. Pollinia cæteraque *Gonolobi*. — Herba alte volubilis tomentoso-hirsuta; foliis oppositis cordatis acuminatis; cymis ad axillam unam lateralibus umbellatis subsessilibus. (*Mexicum*[1].)

137. **Pycnobregma** H. Bn. — Flores[2] fere *Gonolobi;* calyce infero, intus 5-glanduloso. Corollæ campanulatæ semi-superæ lobi 5, dextrorsum obtegentes. Corona cupularis, 10-loba : lobis majoribus 5, cum staminibus alternantibus, longe linearibus, apice 2-dentatis; minoribus autem 5, staminibus oppositis obtusis dense ciliatis. Stylus vertice 5-gonus, apice cylindricus demumque capitatus, 2-lobus; lobis dense papillosis. Pollinia cæteraque *Gonolobi*. — Scandens, glabrescens; foliis oppositis cordatis acuminatis; cymis ad axillam unam lateralibus contractis, ∞-floris. (*Columbia*[3].)

138. **Himantostemma** A. Gray[4]. — « Sepala 5; squamellis totidem minimis alternis. Corolla[5] demum reflexa, alte 5-loba, intus processubus spathulathis plurimis aucta. Corona columnæ stamineæ summæ affixa, margine membranacea, ligulas lineares 15 ferens, quarum 5 staminibus oppositæ breviores; 10 autem prælongæ per paria cum staminibus alternantes. Antheræ exappendiculatæ; polliniis e caudiculo brevissimo descendentibus. Stylus vertice depressus. Folliculi fnsiformes echinati. — Herba puberula vix volubilis; foliis oppositis sagittato-cordatis; pedunculis umbellato-2-floris. (*Mexicum bor.*[6]) »

139. **Metalepis** Griseb[7]. — Flores *Gonolobi;* corollæ subrotatæ lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Corona annularis, imæ corollæ adnata, membranacea; lobis 5 majoribus corollæ lobis oppositis. Pollinia subhorizontalia oblonga curva. Stylus vertice planiusculus. Suffrutex volubilis glaber; foliis oppositis cordatis curviusculis; cymis ad axillam unam lateralibus pedunculatis subcapitato-confertis. (*Cuba*[8].)

1. Spec. 1. *T. ciliatum* H. Bn.
2. Albidi, parvi.
3. Spec. 1. *P. Funckii* H. Bn.
4. In *Proc. Amer. Acad.*, XX, 294; *Syn. Fl. N.-Amer. Suppl.*, 401, 404.
5. Viridula, intus purpurascens.
6. Spec. 1. *H. Pringlei* A. Gray.
7. *Cat. pl. cub.*, 179. — B. H., *Gen.*, II, 766, n. 89.
8. Spec. 1. *M. cubensis* Griseb.

140. **Macroscepis** H. B. K.[1] — Flores fere *Gonolobi;* corollæ[2] tubo crasso; limbi patentis, semi-5-fidi, lobis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ sub fauce corollæ carnosæ inflexæ. Stylus vertice planus umbonatusve. — Suffrutices scandentes setoso-hirsuti; foliis oppositis mollibus magnis cordatis; cymis ad axillam unam lateralibus. (*America centr. et trop.*[3])

141. **Fischeria** DC.[4] — Flores fere *Macroscepidis;* sepalis 5, angustis. Glandulæ interiores 5. Corollæ subrotatæ lobi 5, dextrorsum obtegentes. Corona exterior annularis plus minus crassa, corollæ androcæoque adnata; margine exteriore sinuato v. subintegro; interioris integri squamis 5 crassis carnosis ab antherarum dorso radiantibus. Stamina breviter monadelpha; antherarum appendice terminali membranacea v. crassiuscula inflexa. Stylus apice depresso 5-gonus. Pollinia in loculis solitaria obovato-oblonga; caudiculis brevibus obliquis v. pendulis. Folliculi crassi villosi; seminibus comosis. — Frutices v. suffrutices volubiles, varie villosi; foliis oppositis amplis floribus[5] in cymas pedunculatas umbelliformes v. in racemos breves ad axillam unam dispositis[6]. (*America calid.*[7])

142? **Phæostemma** Fourn.[8] — « Calyx glandulosus. Corolla rotata, extus pubescens; lobis 5, nervoso-reticulatis, intus rugoso-tuberculosis. Corona duplex; exterior 5-phylla; phyllis brevibus fauci adnexis; interioris tubo et gynostegio adnatæ phyllis eis exterioris oppositis, supra 2-lobis, inferius in medio carinatis. Antheræ stigmate tectæ et in ejus loculis quasi nidulantes; caudiculis horizontalibus auriculatis; polliniis obovatis anatropis sacciformibus. — Suffrutices diffusi villosi; foliis amplis; cymis axillaribus sessilibus; pedicellis longissimis. (*Brasilia*[9].) »

143? **Hypolobus** Fourn.[10] — Calyx eglandulosus. Corolla campanulata membranacea parum conspicua imbricata. Corona imæ corollæ

1. *Nov. gen. et spec.*, III, 200, t. 233; *Synops.*, II, 281. — Endl., *Gen.*, n. 3453. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 599. — B. H., *Gen.*, II, 751, n. 42.
2. Albæ, sæpius extus villosæ, majusculæ.
3. Spec. 2, 3. Seem., *Her. Bot.*, 168 (*Schubertia*). — Karst., *Fl. columb.*, t. 161. — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 320. — Fourn., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 301, t. 88, I. — *Bot. Mag.*, t. 6815.
4. *Cat. Fl. monspel.*, 11. — Endl., *Gen.*, n. 3515. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 600. — B. H., *Gen.*, II, 750, n. 41.
5. Albidis v. luridis, majusculis.
6. Genus seriem cum *Araujieis* connectens.
7. Spec 12-15. Deless., *Ic. sel.*, V, t. 77. — Pœpp. et Endl., *Nov. gen. et spec.*, III, t. 276. — Fourn., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 297. — *Bot. Mag.*, t. 3786, 4472 (*Gonolobus*).
8. In *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 311, t. 91.
9. Spec. 2, ex Fourn.
10. In *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 311.

capitata papillosa superatus. Cætera *Chthamaliæ* (v. *Gonolobi*). Folliculi ventricosi, echinati v. hirsuti. — Herbæ v. suffrutices, basi nunc tuberosi; ramis aeriis villosis; foliis oppositis ovalibus v. cordatis; cymis contractis axillaribus v. ad bracteas terminali-spicatis. (*America trop. et centr.*, *Antillæ*[1].)

152. **Tetracustelma** H. Bn. — Flores[2] fere *Gonolobi;* calyce imbricato; glandulis interioribus 2-lobis. Corollæ campanulatæ lobi 5, dextrorsum obtegentes. Coronæ squamæ 5, inferne in cupulam connatæ, apice 4-dentatæ; dentibus lateralibus 2; 2 autem mediis superpositis; altero exteriore. Stylus vertice depressus, inter stamina 5-brachiatus. Pollinia cæteraque *Gonolobi.* — Herbæ (?) e basi multicaules graciles; foliis oppositis cordatis; cymis ad axillam unam lateralibus; pedicellis paucis v. 1, filiformibus. (*Mexicum*[3].)

153? **Cœlostelma** Fourn.[4] — « Calyx 5-fidus. Corolla campanulata (magna) ; lobis imbricatis parce reticulatis inappendiculatis. Corona simplex annularis, cum corolla et antheris adnata, e vice in vicem ante unamquamque antheram in tubulum cavum deplicata. Antheræ horizontales, transversim dehiscentes. Stigma planum orbiculare. — Suffrutex erectus; foliis lanceolatis glandulosis; floribus conspicuis, post anthesin pendulis; pedunculo extraalari divaricato. (*Brasilia*[5].) »

V. SECAMONEÆ.

154. **Secamone** R. Br. — Sepala 5, imbricata; glandulis interioribus paucis v. 0. Corolla tubo brevi subrotata, alte 5-fida; limbi lobis 5, dextrorsum v. sinistrorsum (nunc angustissime) obtegentibus. Coronæ squamæ 5, plus minus alte tubo stamineo adnatæ, forma variæ, aut lateraliter aut ab exteriore compressæ ; apice libero recto v. plus minus incurvo; carina v. lamina verticali interiore plus minus evoluta v. 0. Stamina corollæ affixa, breviter 1-adelpha; antheris appendicu-

1. Spec. ad 8. Karst., *Fl. columb.*, II, 113, t. 160. — Griseb., *Cat. pl. cub.*, 177; *Fl. brit. W.-Ind.*, 421. — Fourn., in *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 308, t. 89. — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 334 (*Gonolobus*).
2. Parvi crebri.
3. Spec. ad 2. Generis typus est *Cynanchum prostratum* W., *Spec.*, I, 1257. — *C. fœtidum* Lhér. — *Lachnostoma prostratum* Dcne, in *DC Prodr.*, VIII, 602, n. 4.
4. In *Mart. Fl. bras.*, VI, IV, 320.
5. Spec. 1. *C. refractum* Fourn.

latis v. inappendiculatis. Pollinia in loculis 2, parva globosa, corpusculis parvis 4-natim affixa. Stylus ultra verticem 5-gonum in conum plus minus elongatum, nunc acutissimum, varie rostratum, umbraculiforme vel truncatum globosumve, productus. Folliculi teretes, læves v. angulati, angusti v. crassi acuminati; seminibus comosis. — Frutices v. suffrutices, scandentes v. decumbentes, plerumque ramosi, glabri, pubescentes v. ferrugineo-tomentosi; foliis oppositis; cymis ad axillam unam lateralibus v. terminalibus, nunc ad flores paucos v. 1 reductis. (*Orbis vet. reg. trop.*) — *Vid. p.* 236.

VI. PERIPLOCEÆ.

155. **Periploca** L. — Sepala 5, imbricata; glandulis interioribus 5. Corolla rotata, alte 5-fida; lobis 5, obtusis, sæpe intus barbatis, dextrorsum obtegentibus. Corona imæ corollæ adnata, breviter lateque 10-loba, intus 10-carinata, sæpius in squamas 5 subulatas acuminatas v. apice ramosas producta. Stamina imæ corollæ affixa; filamentis distinctis planis; antheris ad apicem cohærentibus, appendicibus conniventibus terminatis, dorso plerumque barbatis v. pilosis. Pollen granulosum, in massas 2-nas subcohærens et corpusculorum apicibus dilatatis oblongis applicitum. Stylus vertice plus minus convexus. Folliculi cylindracei læves divaricati; seminibus comosis. — Frutices glabri, erecti v. volubiles, nunc subaphylli; foliis sæpius oppositis penninerviis; cymis laxis terminalibus v. ad axillam unam lateralibus. (*Europa austr.*, *Asia calid. et temp.*, *Africa trop.*) — *Vid. p.* 238.

156. **Chlorocodon** Hook. f.[1] — Calyx alte 5-fidus, arcte imbricatus ciliatus eglandulosus. Corolla subrotato-campanulata crassa valvata[2]. Coronæ squamæ latæ, 2-lobæ, imæ corollæ affixæ, dorso in aristam elongatam productæ. Staminum filamenta lata breviaque; antheræ appendiculis conniventibus coronatæ; polline granuloso subcohærente; corpusculis oblongis. Stylus vertice depresso-conicus. — Frutices volubiles; foliis oppositis, subtus pubentibus; floribus[3] in cymas laterales pedunculatas 3-chotomas dispositis. (*Africa austr.*[4])

1. *Bot. Mag.*, t. 5898; *Gen.*, II, 745, n. 25.
2. V. potius, ut nobis videtur, apice dextrorsum obtegentia.
3. « Virescentibus, intus purpurascentibus », majusculis.
4. Spec. 1, 2. Typus est *C. Whitei* Hook. f.

pedunculatis; ramis longis dichotomis; floribus secus ramos ultimos pedicellatis; bracteis ovatis persistentibus. (*India mont.*[1]) »

164. **Brachylepis** W. et ARN.[2] — Flores fere *Utleriæ;* corollæ rotatæ lobis coriaceis, dextrorsum anguste oblique obtegentibus. Coronæ squamæ 5, breves crassiusculæ androcæo arcte approximatæ. Stylus planiusculus, 5-gonus, centro leviter prominulus. Folliculi crassi acuminati divaricati læves. — Frutex volubilis pubescens; foliis oppositis; cymis 2-chotomis terminalibus v. lateralibus villosulis. (*India penins.*[3])

165. **Chlorocyathus** OLIV.[4] — « Sepala 5, ovato-lanceolata; glandulis 5, subulatis carnosulis alternis. Corolla rotata; limbi patentis tuboque 2-plo longioris lobis dextrorsum obtegentibus, margine recurvis. Corona tubo stamineo adnata; dentibus 5, corollæ lobis alternis anguste lineari-subulatis, facie longitudinaliter canaliculatis incurvis, basi inter dentes breves carnosos incurvos emergentibus. Stamina 5, coronæ affixa; filamentis distinctis; antheris lanceolatis conniventibus, apice acuminatis; polline corpusculis dilatato-ovatis applicito. Stylus vertice obtusus carnosus.— Herba; caudice tuberoso; caule elongato volubili; foliis oppositis, oblongo-oblanceolatis; cymis[5] ad axillam unam lateralibus paucifloris breviter pedunculatis; bracteis scariosis. (*Delagoa*[6].) »

166? **Tanulepis** BALF. F.[7] — « Calyx 5-fidus, intus 5-glandulosus. Corolla subrotata, subvalvata. Coronæ squamæ 5, corollæ æquilongæ lanceolatæ submembranaceæ, basi in annulum cum imo gynostegio adnatæ connatæ. Antheræ cuspidatæ. Stylus vertice 5-gonus. Folliculi cuspidati. — Frutex scandens; foliis oppositis lanceolatis; cymis ad axillam unam lateralibus, subsessilibus v. breviter pedunculatis. (*Ins. Rodrigues*[8].) »

167. **Harpanema** DCNE[9]. — Sepala 5, obtusa. Squamæ interiores totidem alternæ. Corollæ rotatæ lobi 5, superne dextrorsum obte-

1. Spec. 1. *U. salicifolia* BEDD. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 7; in *Hook. Icon.*, t. 1132.
2. *Contrib.*, 63 (non HOOK. et ARN.). — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 495. — DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 56. — B. H., *Gen.*, II, 742, n. 14. — *Cornacchinia* ENDL., *Gen.*, n. 3437 (Suppl., I, 1397).
3. Spec. 1. *B. nervosa* W. et ARN. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 7.
4. In *Hook. Icon.*, t. 1557.
5. Floribus virescentibus, pro ordine majusculis.
6. Spec. 1. *C. Monteiroæ* OLIV.
7. *Fl. maurit.*, 225.
8. Spec. 1. *T. stenophylla* BALF. F.
9. In *DC. Prodr.*, VIII, 496. — DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 57. — B. H., *Gen.*, II, 743, n. 17.

gentes. Coronæ squamæ 5, filiformi-subulatæ, supra medium ramo v. lobulo interno auctæ, basi in annulum connatæ intusque subcucullato-dilatatæ. Stamina coronæ annulo affixa; antheris membrana obtusa superatis. Stylus vertice planiusculus brevissime 2-fidus. Fructus...? — Frutex volubilis glaber; foliis oppositis acuminatis; cymis pedunculatis ad axillam unam lateralibus. (*Madagascaria*[1].)

168. **Finlaysonia** WALL.[2] — Sepala 5, ovata. Corollæ[3] rotatæ lobi 5, dextrorsum obtegentes. Coronæ squamæ 5, subulato-filiformes, staminibus arcte approximatæ. Stamina fauci affixa; filamentis liberis; antheris membrana ovato-acuta inflexa terminatis; polline granuloso corpusculorum laminis parum dilatatis applicito. Stylus vertice 5-gono subplanus. Folliculi crassi divaricati, longitrorsum 1-3-alati; seminibus ad apicem pilis retrorsis instructis[4]. — Frutex scandens; foliis oppositis crassiusculis glabris; cymis compositis, 2-3-chotomis, ad axillam unam lateralibus pedunculatis. (*India or.*[5])

169. **Atherolepis** HOOK. F.[6] — Flores fere *Harpanematis;* calycis turbinati semisuperi lobis 5, imbricatis; glandulis interioribus 5. Corollæ rotatæ lobi 5, 3-angulares, dextrorsum obtegentes. Coronæ squamæ 5, lineares, raro superne 2-fidæ, dorso staminum affixæ. Stamina basi corollæ affixa; antheris superne apiculo cohærentibus; polline pulverulento; granulis per 4 cohærentibus; filamentis brevibus; glandulis totidem interpositis. Germina ex parte infera; stylo vertice obtuse 2-lobo. Folliculi turgidi; seminibus comosis. — Frutex volubilis; foliis oppositis elongatis; cymis brevibus paucifloris ad axillam unam lateralibus. (*India*[7].)

170. **Atherostemon** BL.[8] — « Calyx minutus; tubo turbinato eglanduloso. Corollæ rotatæ[9] lobi 5, dextrorsum obtegentes. Coronæ squamæ 5, filiformes, basi androcæi affixæ. Stamina 5, imæ corollæ affixa; filamentis liberis; antheris conniventibus; apice membranaceo acutato; polline in massas 2 appendicibus corpusculorum dilatatis

1. Spec. 1. *H. acuminatum* DCNE.
2. *Pl. as. rar.*, II, 48, t. 162. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 194. — B. H., *Gen.*, II, 743, n. 16.
3. Sordide flavicantis.
4. Cæterum ecomosis.
5. Spec. 1. *F. obovata* WALL. — WIGHT, *Ill.*, t. 182, fig. 5. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 7.
6. *Fl. brit. Ind.*, IV, 8; *Icon.*, t. 1433.
7. Spec. 1. *A. Wallichii* HOOK. F. — *Hemidesmus Wallichii* W. et ARN., *Contrib.*, 63. — *Atherandra Wallichii* BENTH.
8. *Mus. lugd.-bat.*, I, 126, t. 23.
9. Genus nunc ad *Atherandram* reductum (B. H., *Gen.*, II, 743), nunc autem restitutum (HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 8).

applicito. Stylus vertice rotundatus. — Frutex scandens; foliis oppositis; cymis terminalibus et lateralibus pedunculatis, 2-chotomis. (*India*[1].) »

171. **Atherandra** DCNE[2]. — Flores parvi; receptaculo concaviusculo. Sepala 5, perigyna patentia; glandulis interioribus 5-10, v. 0. Corollæ subrotatæ lobi 5[3], dextrorsum arcte obtegentes. Corona imæ corollæ adnata ibique annularis, mox annulo androcæi approximata ibique in squamas 5 subulatas producta. Stamina imæ corollæ affixa, basi in annulum 1-adelpha; filamentis mox liberis et cum squamellis totidem in cyclo eodem alternantibus; antheris in acumen nunc filiforme contortum productis; polline granuloso in massas 2-nas cohærente. Germina ex parte infera, ∞-ovulata; stylo vertice convexo v. subplano. Fructus...? — Frutices v. suffrutices volubiles, glabri v. puberuli; foliis oppositis; cymis terminalibus v. ad axillam unam lateralibus. (*India, Arch. malayan., Burma*[4].)

172. **Decalepis** W. et ARN.[5] — Sepala 5, acuta; glandulis interioribus 0. Corolla rotata; lobis 5, subvalvatis. Coronæ squamæ 5, ovatæ, imo androcæo adnatæ. Stamina 5; filamentis liberis, imæ corollæ affixis, cum squamis coronæ minoribus alternantibus; antheris conniventibus apiculo crassiusculo inflexo terminatis. Pollen in massas 2 in loculo quoque subcohærens. — Frutex volubilis glaber; foliis oppositis obovatis; nervis valde obliquis; cymis ad axillam unam pedunculatis. (*India*[6].)

173. **Streptocaulon** W. et ARN.[7] — Flores fere *Atherandræ*; calyce intus 5-squamellato; corollæ rotatæ lobis anguste dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, filiformes inflexæ v. breves, imo androcæo et imæ corollæ adnatæ. Staminum filamenta libera, cum dentibus totidem in cyclo eodem alternantia. Germina supera. Folliculi teretes divaricati, exalati. — Frutices v. suffrutices volubiles,

1. Spec. 1. *A. javensis* BL.
2. In *DC. Prodr.*, VIII, 497. — B. H., *Gen.*, II, 743, n. 18. — ?*Atherostemon* BL., *Mus. lugd.-bat.*, I, 126, t. 23 (ex B. H.).
3. Nunc longe acuminati.
4. Spec. 3, 4. BL., *Mus. lugd.-bat.*, I, 147, t. 26. — WIGHT, *Contrib.*, 63 (*Hemidesmus*). — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 9. — WALL., *Cat.*, n. 4458 (*Cryptolepis*).
5. *Contrib.*, 64.— DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 495. — B. H., *Gen.*, II, 744, n. 21.
6. Spec. 1. *D. Hamiltonii* W. et ARN. — WIGHT, *Icon.*, t. 1285. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 11.
7. *Contrib.*, 64. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 496 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 3443. — B. H., *Gen.*, II, 744, n. 19. — *Triplolepis* TURCZ., in *Bull. Mosc.* [1848], I, 251.

varie pubentes ; foliis oppositis ; floribus[1] in cymas 3-chotomas valde composito-ramosas laterales sessiles dispositis. (*Asia et Oceania trop.*[2])

174. **Myriopteron** GRIFF.[3] — Sepala acuta ; glandulis interioribus 5, minutis. Corolla subrotata ; lobis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, longe subulatæ, antheris longiores, basi corollæ affixæ. Stamina imæ corollæ affixa ; filamentis liberis, basi in annulum connatis ; dentibus totidem alternis ; antheris membrana tenui terminatis et circa stylum vertice breviter conicum conniventibus ; polline in massas 2-nas in loculo utroque subcohærente. Folliculi ovoideo-acuti crassi longitudinaliterque ∞-alati ; seminibus comosis. — Frutex scandens ; foliis oppositis ; racemis laxis valde ramosis cymigeris ad axillam utramque pedunculatis. (*India or.*, *Africa trop. occ.*[4])

175. **Hemidesmus** R. BR.[5] — Sepala 5, acutata ; glandulis interioribus 5. Corollæ[6] rotatæ alte 5-fidæ lobi crassi, valvati v. subreduplicati. Coronæ inferioris squamæ 5, breves crassæ, lobis alternæ. Stamina basi 1-adelpha ; antheris membrana inflexa terminatis. Pollinis granulosi massæ in loculis singulis 2, corpusculorum appendicibus dilatatis, cucullatis v. nunc demum patentibus, applicitæ. Stylus vertice 5-gonus planiusculus ; angulis plus minus productis. Folliculi teretes læves divaricati ; seminibus comosis. — Frutices volubiles ; foliis oppositis, subtus pubentibus ; cymis oppositis in utraque axilla breviter pedunculatis. (*India*[7].)

176. **Zygostelma** BENTH.[8] — « Calyx intus 5-glandulosus. Corolla subrotata carnosa ; lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, supra basin corollæ sub sinu quoque 2-næ v. 2-partitæ subulatæ, basi erectæ v. recurvæ, superne divergentes v. recurvæ. Antheræ agglutinatæ ; appendicibus terminalibus in conum conniventibus sub-

1. Parvis v. minimis crebris.

2. Spec. ad 6. MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 470. — WIGHT, *Ill.*, t. 182, fig. 1, 3. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 9. — WALP., *Ann.*, III, 47 ; 48 (*Triplolepis*).

3. In *Calc. Journ. Nat. Hist.*, IV, 385. — B. H., *Gen.*, II, 744, n. 20. — *Vicarya* WALL., ex *Voight H. suburb. calc.*, 544.

4. Spec. 1. *M. paniculatum* GRIFF. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 10. — *Streptocaulon extensum* WIGHT. — *S. Horsfieldi* MIQ. — *Vicarya cristata* WALL. — *Jenkinsia cristata* WALL., in *Voight H. suburb. calc.*, 544.

5. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 56. — DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 94 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 2438. — DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 55. — B. H., *Gen.*, II, 740, n. 4.

6. Purpureo-virescentis, parvæ.

7. Spec. 2. WIGHT, *Icon.*, t. 594, 1320. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 4. — THW., *Enum. pl. Ceyl.*, 195.

8. *Gen.*, II, 740, n. 5.

connatis. Stylus vertice convexus. — Frutex v. suffrutex[1] volubilis glaber; foliis oppositis longe lanceolatis; cymis irregularibus in axilla una v. secus pedunculum axillarem sessilibus. (*Siam*[2].) »

177. **Omphalagonus** H. BN[3]. — Sepala 5, imbricata; squamis 5, alternis latis obtusis. Corolla in alabastro ovoidea, demum patens rotata; lobis dextrorsum obtegentibus. Corona duplex patensque; squamis radiantibus corollæ intus adnatis : exterior obtuse 3-gona obtusa ; interior autem obovato-oblonga naviformis, medio concava, apice obcordata. Stamina 5, imæ corollæ affixa; filamentis gracilibus liberis; antheris rigidule setosis apiculatis; polline granuloso ; caudiculo tenui, inferne in glandulam capitatam, superne in paleam obovatam dilatato. — Frutex volubilis glaber; foliis oppositis (amplis) cordatis acuminatis, dite penninerviis ; cymis ad axillam unam lateralibus, petiolo subæqualibus, laxe dichotomis, pedunculatis. (*Zanzibaria*[4].)

178. **Stelmacrypton** H. BN[5]. — Flores fere *Zygostelmatis;* sepalis 5, crassiusculis imbricatis. Squamæ interiores alternæ compressæ. Corolla campanulata; lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, imæ corollæ inter lobos affixæ, ex parte adnatæ oblongæ longitudinaliter sulcatæ carnosæ[6]. Stamina 5, imæ corollæ affixa ; filamentis liberis complanatis ; antheris basifixis ovatis ; loculis inferne sterilibus; polline granuloso; appendice antherarum apicali eis latiore carnosa compressa, longe lanata; dorso connectivi brevius piloso. Stylus vertice obtuso crasso corpusculorum appendices late obovatas membranaceas gerens. Folliculi (immaturi) carnosi. — Frutex scandens glaber ; foliis oppositis elliptico-lanceolatis; cymis racemosis ad axillam utramque lateralibus bracteatis. (*Khasia*, *Yunnan*[7].)

179. **Cryptolepis** R. BR.[8] — Calyx alte 5-fidus, imbricatus ; sinubus 1-squamellatis. Corollæ subrotatæ v. hypocraterimorphæ tubus

1. « Habitu *Pentanuræ* v. *Phyllantheræ*. »
2. Spec. 1. *Z. Benthami*.
3. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 812.
4. Spec. 1. *O. calophyllus* H. BN.
5. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 812.
6. Stamen oppositum sulco amplectentes, apice obtuso liberæ.
7. Spec. 1. *S. Khasianum* H. BN. — *Pentanura Khasiana* KURZ. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind*, IV, 4. — FORB. et HEMSL., in *Journ. Linn. Soc.*, XXVI, 100. Genus a *Pentanura* longe abhorrens.
8. In *Mem. Werner. Soc.*, I, 69. — ENDL., *Gen.*, n. 3424. — B. H., *Gen.*, II, 740, n. 6. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, n. 101. — *Leposma* BL., *Bijdr.*, 1049. — *Lepistoma* BL., *Fl. jav. Præf.*, 7. — DCNE, in *DC. Prodr.* VIII, 497.

brevis; limbi lobis 5, dextrorsum obtegentibus, demum patentibus. Coronæ squamæ 5, ad medium tubum corollæ insertæ cumque ejus lobis alternantes, lineares v. clavatæ, compressæ, supra genitalia conniventes. Stamina sub medio tubo affixa; filamentis basi dilatatis, superne angustatis; antheris brevibus introrsis, apice acuminato conniventibus. Pollen granulosum in massas corpusculorum appendicibus oblongis applicitas subcohærens. Germina 2, ∞-ovulata, glandulis disci 5, obtusis intracorollinis, basi cincta; stylo vertice late conico. Folliculi teretes divaricati læves; seminibus comosis. — Frutices v. suffrutices glabri; foliis oppositis; nervis crebris v. dissitis; floribus in cymas laxe dichotomas terminales v. laterales pedunculatas dispositis[1]. (*Asia et Africa trop.*[2])

180. **Cochlanthus** BALF. F.[3] — « Calyx urceolatus; lobis 5, longe acutis recurvis. Squamæ interiores 5, dentatæ. Corolla campanulata; lobis 5, angustis, dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, tubo corollæ affixæ breves, crassæ, 2-lobæ, conniventes, tubo subæquilongæ. Stamina intra coronam affixa; filamentis brevissimis distinctis; antheris deltoideis, apice in appendices subulatas reflexas productis, conniventibus. Stylus superne late conicus, vertice 2-lobus. Folliculi divaricati oblongo-ovoidei læves crassi; seminibus lageniformibus et scrobiculatis, apice comosis. — Frutex alte scandens; foliis oppositis glabris; cymis corymbiformi-paniculatis terminalibus pedunculatis. (*Socotora*[4].) »

181. **Mitolepis** BALF. F.[5] — « Sepala 5, intus glandulosa, obtusa. Corolla campanulata; tubo brevi; limbi lobis 5, linearibus obtusis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, basi fusiformes apiceque filiformes, medio tubo corollæ affixæ pauloque ea breviores. Staminum filamenta libera, imæ corollæ affixa; antheris conniventibus acutis. Stylus vertice depresse conicus, medio 2-lobus. Folliculi divaricati teretes striati puberuli. — Frutex erectus, ∞-ramosus; foliis oppositis

1. *Pentopetia* DCNE, in *DC. Prodr.*, VIII, 500 (? *Leptopætia* HARV., *Gen. pl. s.-afric.*, ed. 2, 231), est *Cryptolepidis* sectio, coronæ squamis longis subulatis.

2. Spec. 15-18. BL., *Mus. lugd.-bat.*, I, t. 25. — WIGHT, *Icon.*, t. 493, 494, 831. — DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 58 (*Pentopetia*). — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 467. — FALC., in *Trans. Linn. Soc.*, XIX, 53, t. 5. — HANCE, in *Ann. sc. nat.*, sér. 5, V, 227. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 5. — OLIV., in *Hook. Icon.*, t. 1591. — FORB. et HEMSL., in *Journ. Linn. Soc.*, XXVI, 100. Genus nunc haud recte ad *Apocynaceas* relatum.

3. In *Proc. Roy. Soc. Edinb.*, XII, 78; *Bot. Socot.*, 166, t. 49.

4. Spec. 1. *C. socotranus* BALF. F.

5. In *Proc. Roy. Soc. Edinb.*, XII, 78; *Bot. Socot.*, 165, t. 48.

fasciculatis linearibus; floribus solitariis breviter pedunculatis[1]. (*Socotora*[2].) »

182. **Curroria** PL.[3] — « Sepala 5; squamis interioribus 5. Corolla campanulata; tubo brevi; limbi lobis 5, angustis, dextrorsum obtegentibus vix tortis. Coronæ squamæ 5, lineares v. clavatæ, sinubus corollæ affixæ. Antheræ acuminatæ imberbes, in conum conniventes. Pollen granulosum, corpusculorum oblongorum appendicibus plerumque orbiculatis applicitum. Stylus vertice conicus, antheris brevior. — Frutices subarborescentes[4]; foliis oppositis linearibus v. lanceolatis; cymis terminalibus subracemosis, v. pedunculis axillaribus, 1, 2-floris, nunc in ramos foliiferos abeuntibus; pedicellis sæpius medio 2-bracteolatis. (*Africa sub trop.*[5]) »

183. **Æchmolepis** DCNE[6]. — Sepala 5, brevia; glandulis interioribus solitariis. Corollæ campanulatæ lobi 5, dextrorsum obtegentes. Coronæ squamæ subsagittatæ incurvæ, sub sinubus corollæ affixæ. Staminum filamenta basi corollæ affixa et 1-adelpha, superne libera; antheris cohærentibus breviter apiculatis; polline granuloso et corpusculorum appendicibus ovatis applicito. Stylus apice 2-fidus. Fructus...? — Frutex glaber; foliis 3-natim verticillatis linearibus; cymis pedunculatis, 3-furcatis, ad axillas 1, 2 lateralibus. (*Angola*[7].)

184. **Ectadiopsis** BENTH.[8] — Flores fere *Cryptolepidis;* sepalis 5; glandulis v. squamulis interioribus 5. Corollæ campanulatæ lobi 5, ad apicem angustati, dextrorsum obtegentes. Coronæ squamæ 5, ad medium tubum corollæ affixæ clavatæ incurvæ. Staminum filamenta brevia libera; antheris acutis glabris circa gynæceum conniventibus; massis pollinariis in loculo quoque 2. Stylus vertice pileatus. — Suffrutices glabri; ramis paucis virgatis; foliis oppositis lanceolatis acutatis; cymis brevibus compositis ad axillam unam lateralibus. (*Africa trop. et austr.*[9])

1. An potius *Cryptolepidis* sectio?
2. Spec. 1. *M. intricata* BALF. F.
3. BENTH., in *Hook. Niger Fl.*, 457; *Gen.*, II, 741, n. 7.
4. « Habitu *Periplocæ lævigatæ*. »
5. « Spec. 2; floribus majusculis. »
6. In *DC. Prodr.*, VIII, 493. — B. H., *Gen.*, II, 741, n. 8.
7. Spec. 1. *Æ. rosmarinifolia* DCNE.
8. *Gen.*, II, 741, n. 9; in *Hook. Icon.*, t. 1187.
9. *Spec.* 3. WALP., *Rep.*, VI, 481 (*Ectadium*); *Ann.*, III, 48 (*Secamone*). — BALF. F., *Bot. Socot.*, 162, t. 47. Genus vix ac ne vix distinguendum et forte ad *Cryptolepidis* sectionem reducendum (De affinitatibus cfr H. BN, in *Bull Soc. Linn. Par.*, 802).

185. **Cryptostegia** R. Br.[1] — Flores magni; sepalis 5, lanceolatis; squamulis interioribus ∞. Corollæ[2] tubus brevis; fauce campanulata; limbi lobis 5, dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, sub sinubus corollæ affixæ, longe subulatæ, integræ v. alte 2-fidæ. Stamina 5; filamentis gracilibus liberis imæ corollæ affixis; antheris ovato-acutiusculis conniventibus. Pollen granulosum, appendicibus corpusculorum ovato-subspathulatis applicitum. Stylus vertice convexus. Folliculi divaricati crassi, rigide 3-alati, longitudinaliter ∞-costati; seminibus comosis. — Frutices scandentes glabri; foliis oppositis; cymis terminalibus, 3-chotomis. (*India, Madagascaria*[3].)

186. **Mafekingia** H. Bn. — Sepala 5, angusta, intus eglandulosa. Corollæ infundibularis pubescentis lobi 5, dextrorsum obtegentes. Coronæ squamæ 5, sinubus corollæ affixæ oblongæ. Antheræ apiculatæ. Stylus vertice conicus. — Herba perennis; tuberculo crasso; ramis aeriis brevibus erectis glabris; foliis oppositis orbiculari-ovatis coriaceis; cymis brevibus terminalibus v. ad folia lateralibus. (*Africa austr.*[4])

187. **Ectadium** E. Mey.[5] — Sepala 5, elongata, imbricata. Corollæ hypocraterimorphæ v. suburceolatæ faux constricta; limbi lobis oblongis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, sinubus corollæ affixæ et secus tubum decurrentes, apice integræ v. 2-dentatæ. Stamina imæ corollæ affixa ibique annulum brevem sistentia, mox libera erecta angusta. Antheræ basifixæ, basi inter se et cum summo stylo cohærentes villosæ et in acumen longum productæ; polline granuloso; corpusculis elongatis. Stylus vertice depresso-conicus, 2-lobus. Folliculi teretes divaricati, canescentes demumque glabrati; seminibus comosis. — Suffrutex cano-puberulus; ramis virgatis erectis; foliis oppositis angustis; cymis densis compositis pedunculatis lateralibus. (*Africa austr.*[6])

188. **Phyllanthera** Bl.[7] — Calyx brevis; glandulis interioribus 5.

1. In *Bot. Reg.*, t. 435. — Endl., *Gen.*, n. 3431. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 492. — B. H., *Gen.*, II, 742, n. 12.

2. Purpurascentis v. violacei.

3. Spec. 2, 3. Roxb., *Fl. ind.*, II, 105 (*Nerium*). — Wight, *Icon.*, t. 832. — Wight et Arn., *Contrib.*, 66. — Boj., *Cat. H. maur.*, 212. — Miq., *Pl. rar. J. Buitenz.*, t. 8, 9. — Hook. f., *Fl. brit. Ind.*, IV, 6.

4. Spec. 1. *M. Parqueliana* H. Bn.

5. *Comm. pl. afr. austr.*, 188. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 500. — Endl., *Gen.*, n. 3423. — B. H., *Gen.*, II, 742, n. 11.

6. Spec. 1. *E. virgatum* E. Mey. Species aliæ ad *Ectadiopsin* relatæ.

7. *Bijdr.*, 1048; *Mus. lugd.-bat.*, I, 125, t. 22. — Dcne, in *DC. Prodr.*, VIII, 497. — Endl., *Gen.*, n. 3440.

Corollæ[1] campanulato-rotatæ lobi dextrorsum obtegentes. Corona 0. Stamina imæ corollæ affixa; antheris appendice foliacea erecta superatis. Stylus apice capitatus. Fructus...? — Frutex volubilis glaber; foliis oppositis lanceolatis ; cymis ad axillam unam lateralibus laxis; pedicellis longis. (*Java*[2].)

189. **Pentanura** Bl.[3] — Flores[4] fere *Phyllantheræ;* corollæ campanulato-rotatæ lobis anguste dextrorsum obtegentibus. Stamina fauci affixa; filamentis liberis arcuatis ; antheris circa summum stylum agglutinatis et appendicibus magnis, ovatis, cordiformibus v. clavatis barbatisque, terminatis; polline granuloso laminis flabelliformibus corpusculorum applicito. Stylus sub vertice 2-lobulato dilatato-5-gonus. Folliculi divaricati; seminibus comosis. — Frutex volubilis glaber; foliis oppositis ellipticis (discoloribus); cymis ad axillam unam lateralibus confertis. (*Sumatra*[5].)

190. **Gymnolæma** Benth.[6] — « Sepala 5; squamellis interioribus 5. Corollæ subrotato-campanulatæ lobi 5, angustissime dextrorsum obtegente. Antheræ inappendiculatæ acutæ. Stylus vertice depresso-conicus. Folliculi subteretes acuminati. — Frutex (volubilis?) glaber; foliis oppositis subsessilibus anguste lanceolatis; cymis densis ad axillam unam longe pedunculatis. (*Africa trop.*[7]) »

1. Purpurascentis, parvæ.
2. Spec. 1. *P. bifida* Bl. — *Periploca bifida* Steud.
3. *Mus. lugd.-bat.*, I, 125, t. 21. — B. H., *Gen.*, 739, n. 2 (part.).
4. Spec. 1. *P. sumatrana* Bl.
5. *Gen.*, II, 740, n. 3; in *Hook. Icon.*, t. 1186.
6. Spec. 1. *G. Newii* Benth.
7. Serius innotuit genus *Pallalias* (S.-Wats., in *Proc. Amer. Acad.*, XXIV, 60), e *Metastelmorum* agmine, cujus describuntur spec. 2, californicæ; corolla late campanulata torta; coronæ squamis integris carnosis androcæo affixis et antheris longioribus; stylo summo apiculo conico v. columnari integro superato; fructibus lævibus; caule humili; foliis oppositis linearibus.

XCIII
CONVOLVULACÉES

I. SÉRIE DES LISERONS.

Les fleurs des Liserons[1] (fig. 184-187) sont régulières et hermaphrodites. Elles ont, sur un réceptacle convexe, cinq sépales plus ou moins dissemblables[2], imbriqués en quinconce dans le bouton, et une corolle gamopétale, en entonnoir ou en cloche, à cinq lobes, dont la préfloraison est indupliquée-tordue[3]. L'androcée se compose de cinq étamines portées par le tube de la corolle, alternes avec ses divisions et formées chacune d'un filet[4] et d'une anthère introrse[5], dorsifixe, à deux loges déhiscentes par une fente longitudinale[6]. Le gynécée, qu'entoure un épais disque[7] hypogyne, est formé d'un ovaire à deux loges[8], surmonté d'un style dont le sommet se partage en deux branches stigmatifères sessiles ou stipitées, linéaires ou claviformes. Dans chaque loge se voient deux ovules collatéraux, insérés près de la base de la cloison et ascendants, anatropes, avec le micropyle tourné en bas et en dehors[9]. Le fruit est capsulaire, biloculaire, s'ouvrant en quatre valves ou parfois irrégulièrement, rarement indéhiscent et monosperme[10]. Les graines, généralement glabres, souvent trigones[11],

1. *Convolvulus* T., *Inst.*, 82 (part.). — L., *Gen.*, n. 215 (part.). — J., *Gen.*, 133. — LAMK, *Dict.*, III, 539; *Ill.*, t. 104. — CHOIS., in *DC. Prodr.*, IX, 399. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — ENDL., *Gen.*, n. 3803. — PAYER, *Organog.*, 592, t. 122; *Leç. Fam. nat.*, 195. — B. H., *Gen.*, II, 874, n. 14. — *Rhodorhiza* WEBB, *Phyt. canar.*, III, 28, t. 138-140. — *Pantocsekia* GRISEB., in *Œstr. Bot. Zeitschr.* (1873), 267 (ex B. H.).

2. En général d'autant plus larges et plus membraneux qu'ils sont plus intérieurs.

3. Le limbe est plissé de telle façon que cinq bandes, en forme de triangle très allongé, qui ne sont pas recouvertes dans le bouton, sont ordinairement d'une teinte plus foncée, et que les portions membraneuses interposées sont recouvertes par leur bord gauche.

4. Les filets sont souvent inégaux, souvent subbasifixes.

5. Elle semble cependant extrorse après la déhiscence ; ce qui dépend d'un mouvement particulier des valves et surtout du connectif qui, d'abord aplati, devient finalement concave en dehors (H. BN, in *C. rend. Ass. fr. av. sc.*, II, 453).

6. Le pollen est, dans cette famille, sphérique ou ellipsoïde, avec trois sillons qui deviennent, au contact de l'eau, des bandes ponctuées. Dans les *Calystegia*, il porte de nombreux pores que ferme un opercule et qui sont placés dans des dépressions étroites. Dans certains *Ipomœa*, l'exhyménine est épineuse et criblée de pores.

7. Coloré en jaune ou autrement.

8. Elles peuvent être incomplètes.

9. Avec un tégument unique, incomplet.

10. Dans les *Rhodorhiza*.

11. Le hile, ordinairement développé, correspond à la base de l'angle interne.

Convolvulus Scammonia.

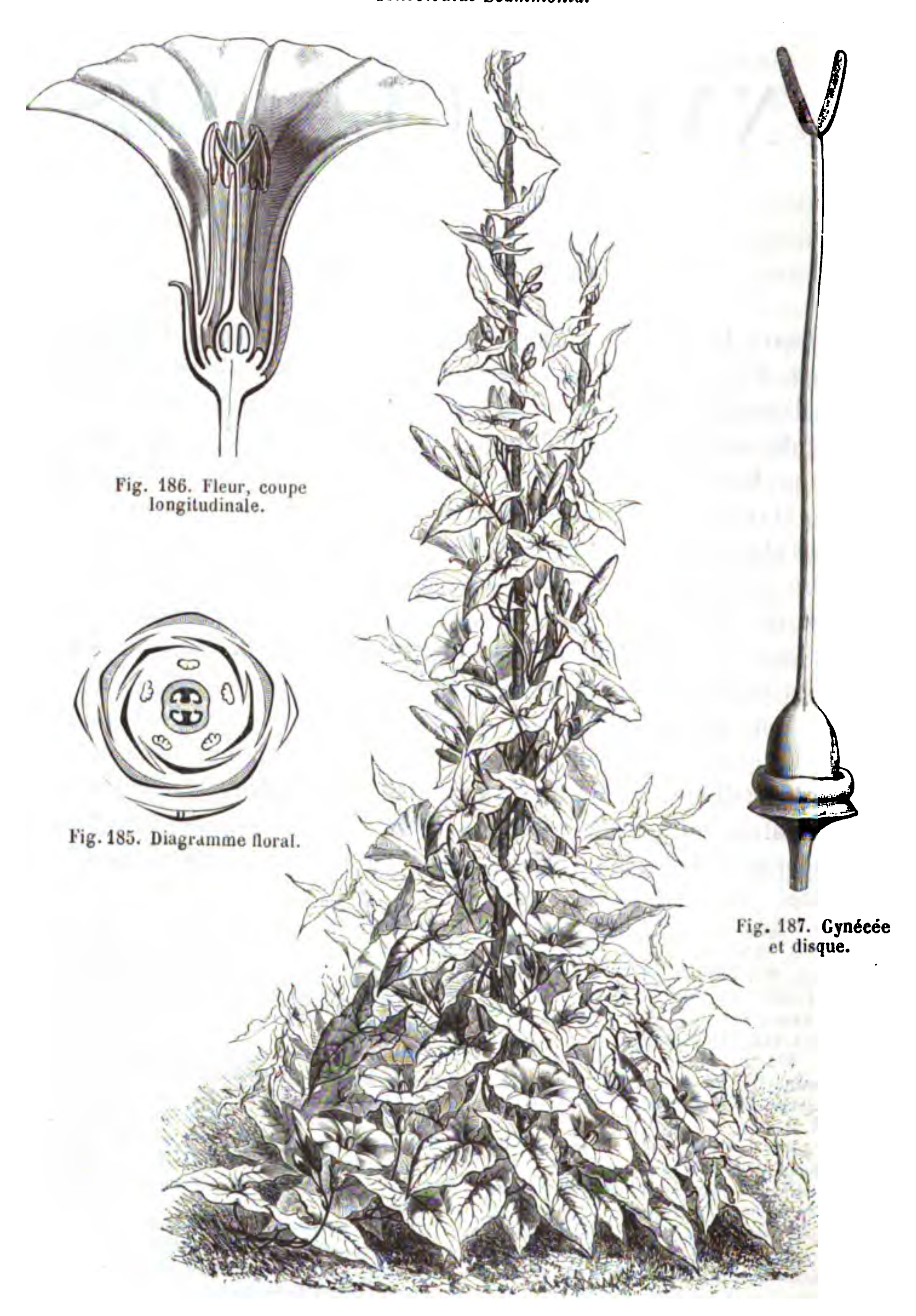


Fig. 186. Fleur, coupe longitudinale.

Fig. 185. Diagramme floral.

Fig. 187. Gynécée et disque.

Fig. 184. Port ($\frac{1}{20}$).

renferment un embryon à larges cotylédons foliacés, émarginés ou obtusément bilobés, fortement repliés sur eux-mêmes. Un albumen peu épais et mucilagineux occupe les anfractuosités de ces replis.

Ipomæa purpurea.

Fig. 193. Graine.

Fig. 188. Fleur.

Fig. 194. Graine, coupe longitudinale.

Fig. 189. Fleur, coupe longitudinale

Fig. 190. Fruit.

Fig. 191. Fruit déhiscent.

Fig. 192. Fruit, après la chute des graines.

On distingue environ 150 *Convolvulus* [1], plantes des pays chauds et tempérés des deux mondes. Ce sont des herbes couchées ou souvent

1. CAV., *Icon.*, t. 123, 180, 189, 277, 479, 480, 600. — JACQ., *Fl. austr.*, t. 296; *H. schœnbr.*, t. 198; *H. vindob.*, t. 35; *Ic. rar.*, t. 34, 315. — SALISB., *Par. lond.*, t. 20, 45. — VENT., *Ch. de pl.*, t. 24. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 192-202. — LHÉR., *Stirp.*, t. 33. — R. et PAV., *Fl. per. et chil.*, t. 118, fig. *a*. — DEL., *Fl. Eg.*, t. 18. — TEN., *Fl. nap.*, t. 15. — HFFMG et LINK, *Fl. port.*, t. 69. — DESF., *Fl. atl.*, t. 48, 49. — BIEB., *Cent. pl. ross.*, t. 6, 24. — EICHW., *Pl. casp.-cauc*, t. 7, 22. — WIGHT, *Icon.*, t. 1365-1368. — JAUB. et SP., *Ill. pl. or.*, t. 367-370. — BOISS., *Voy. Esp.*, t. 122, 122 *a*; *Fl. or.*, IV, 84. — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1335-1339. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 500. — MOGGR., *Fl. Ment.*, t. 13, 30, 61, 82. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 428. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 217. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 397. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 214. — MEISSN., in *Mart. Fl. bras.*, VII, 309, t. 113. — SWEET, *Brit. fl. Gard.*, ser. 2, t. 173. — *Bot. Reg.*, t. 132 (133), 222, 322, 445, 498; (1841), t. 43; (1847), t. 12. — *Bot. Mag.*, t. 27, 289, 359, 459, 943, 1067, 1228, 4065. — WALP., *Rep.*, VI, 536, 744; *Ann.*, I, 521; III, 110; V, 533.

volubiles[1], à suc souvent laiteux, à racine parfois épaisse et tubériforme; plus rarement des plantes frutescentes ou suffrutescentes; glabres, velues ou spinescentes. Leurs feuilles sont alternes, sans stipules, entières, dentées, ondulées ou lobées. Les fleurs[2] sont axillaires et pédonculées, solitaires ou disposées en cymes, avec des bractées le plus ordinairement petites et étroites.

A côté des Liserons se rangent :

Les *Ipomœa* (fig. 188-196), des deux mondes, qui ont l'ovaire quadriovulé, avec deux ou quatre loges, plus rarement à trois loges biovulées, avec le sommet stigmatifère du style didyme, globuleux ou formé de deux sphères;

Ipomæa Nil.



Fig. 195. Graine (4/1).



Fig. 196. Graine, coupe longitudinale.

Les *Exogonium* (fig. 197, 198), de l'Amérique centrale, à gynécée d'*Ipomœa*, à corolle hypocratérimorphe; le tube ordinairement grêle, perpendiculaire au limbe, et des étamines exsertes;

Le *Legendrea*, des Canaries (?), à gynécée d'*Ipomœa;* l'ovaire biloculaire et quadriovulé, mais le fruit membraneux, indéhiscent, avec les sépales devenus scarieux à sa base;

Les *Lepistemon*, de l'Asie et de l'Afrique tropicales, à fleurs d'*Ipomœa;* les étamines accompagnées en outre à leur base d'une écaille forniquée;

Les *Argyreia* (fig. 199), de l'Asie et de l'Afrique tropicales, à fleurs d'*Ipomœa*, mais à fruit indéhiscent, sec ou charnu, avec quatre logettes uniovulées à l'ovaire;

Les *Rivea*, de l'Inde, à fruit indéhiscent et à lobes stigmatifères du style linéaires;

Les *Lettsomia*, de l'Asie et de l'Océanie chaudes, à fleurs d'*Ipomœa* et d'*Argyreia;* l'ovaire biloculaire, à quatre ovules, et le fruit charnu;

Les *Mouroucoa*, de l'Amérique tropicale, à ovaire biloculaire, quadriovulé, à style d'*Ipomœa*, à fruit dur et finalement sec;

Les *Calystegia* (fig. 200-207), des deux mondes, à fleurs de *Convol-*

1. La spire montant en général de droite à gauche pour l'observateur placé dans l'axe du support autour duquel elle s'enroule. (STARCKEN, *Gyros Convolv. evolv. tent.* (1705), Helmst.).

2. Blanches, roses, rouges, jaunes, violacées, bleuâtres ou versicolores.

vulus, à ovaire quadriovulé, avec deux fausses-cloisons latérales, centripètes et incomplètes; les lobes stigmatifères ovales ou oblongs, aplatis; le calice inclus dans deux grandes bractéoles latérales;


Exogonium Jalapa.



Fig. 197. Branche florifère.

Les *Jacquemontia*, de l'Amérique et de l'Afrique tropicales, à style de *Calystegia ;* l'ovaire biloculaire et quadriovulé;

Les *Hewittia*, de l'Asie et de l'Afrique tropicales, à ovaire uniloculaire et quadriovulé; les lobes stigmatifères du style oblongs ou ovales; les bractéoles linéaires, plus courtes que le calice;

Les *Evolvulus*, des régions chaudes des deux mondes, à une ou



Exogonium Jalapa.

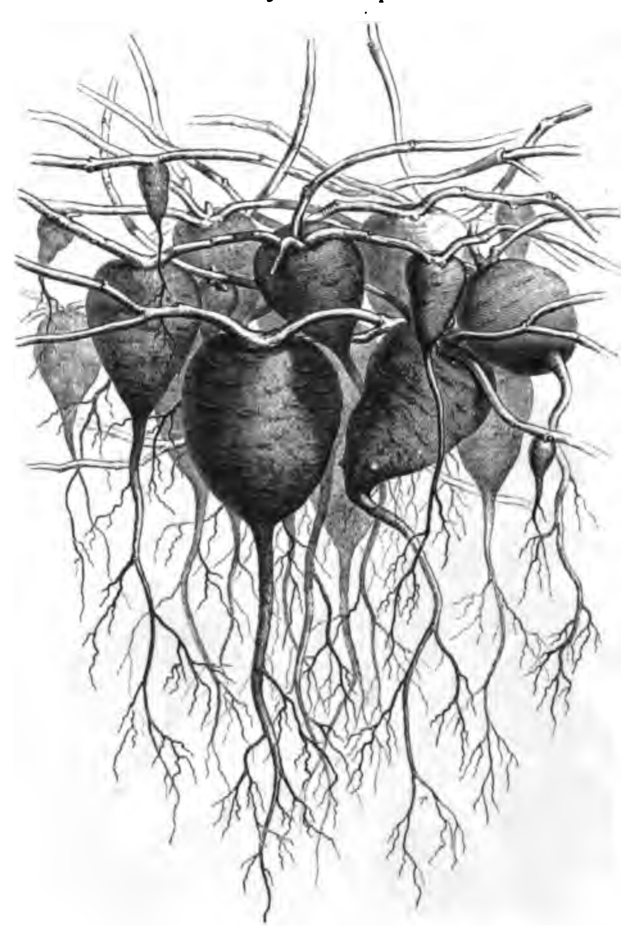


Fig. 198. Portion souterraine.

deux loges ovariennes uniovulées; le style partagé en deux branches bifides;

Argyreia speciosa.

Fig. 199. Diagramme.

Les *Polymeria*, d'Australie, à sommet du style partagé le plus souvent en nombreuses branches linéaires; l'ovaire à deux loges biovulées;

Le *Cardiochlamys*, de Madagascar, à ovaire uniloculaire et biovulé, à fruit enveloppé des sépales dont les trois extérieurs s'accroissent;

Le *Nephrophyllum*, d'Abyssinie, à petites feuilles de *Dichondra*, à calice presque nul, à ovaire de

Cardiochlamys, à deux styles capités, à fruit monosperme, mûrissant le plus souvent sous terre ;

Les *Porana*, de l'Asie et de l'Océanie tropicales, à style simple ou double, capité, à ovaire biloculaire, avec deux ou quatre ovules, à sépales accrus et scarieux, étalés sous le fruit ;


Calystegia sepium.



Fig. 200. Branche florifère ($\frac{1}{3}$). Fig. 207. Gynécée.

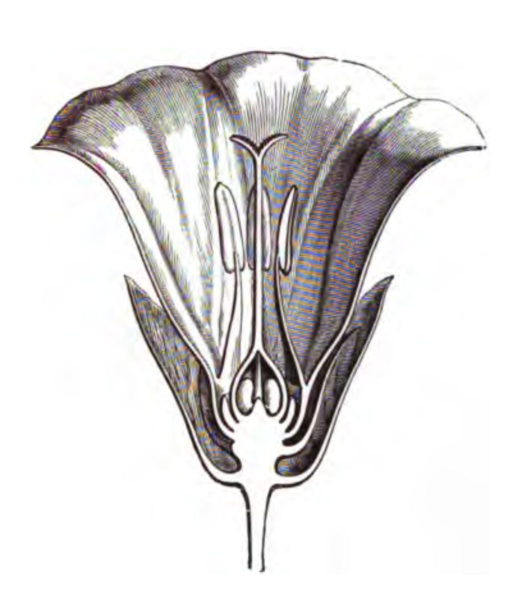
Le *Rapona*, de Madagascar, à fleurs en grappes de cymes ; le calice gamosépale, non accrescent ; l'ovaire uniloculaire et biovulé ;

Les *Bonamia*, des régions tropicales des deux mondes, à styles simples ou doubles, capités, à ovaire biloculaire et quadriovulé, à corolle plus ou moins largement plissée, à sépales appliqués autour du fruit et demeurant égaux, ou les extérieurs fortement accrus ;

Le *Cladostigma*, de l'Afrique tropicale, à fleurs dioïques; la femelle, seule connue, pourvue de staminodes; l'ovaire biloculaire et le style grêle, bifide;

Les *Neuropeltis*, de l'Asie, l'Afrique et l'Océanie tropicales, à ovaire


Calystegia sepium.


Fig. 201. Fleur, coupe longitudinale.

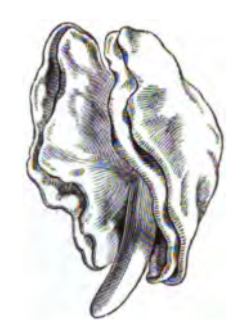
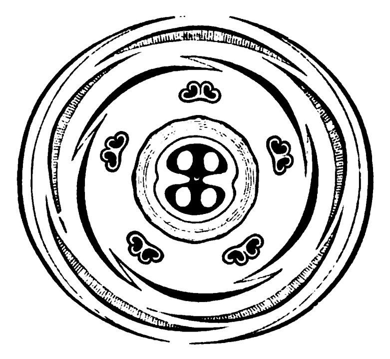

Fig. 204. Embryon.


Fig. 205. Graine ($\frac{4}{1}$). Fig. 206. Graine, coupe longitudinale.


Fig. 202. Fruit déhiscent.


Fig. 203. Diagramme floral.

quadriovulé, imparfaitement biloculaire; le fruit quadrivalve, accompagné d'une bractée accrue, décurrente et veinée; la corolle valvaire-indupliquée;

Les *Dicranostyles*, de la Guyane et du nord du Brésil, à corolle

indupliquée ; les bractées florales petites ; le style à deux branches capitées ;

Les *Lysiostyles*, de la Guyane, à fleurs de *Dicranostyles*, mais à anthères pourvues d'un large connectif obcordé au bas duquel s'attachent les loges distantes.

Les *Erycibe*, de l'Asie et de l'Afrique tropicales, forment un petit groupe à part (*Érycibées*), caractérisé par les lobes de la corolle bifides, et par un style qui, au-dessus de son point d'attache très étroit, se dilate immédiatement en une large tête stigmatifère à cinq ou dix lobules, souvent septiformes.

II. SÉRIE DES CRESSA.

Avec un calice de cinq sépales quinconciaux, les fleurs des *Cressa*[1] (fig. 208, 209) ont une corolle subinfundibuliforme et quinquéfide, imbriquée en quinconce. Elle porte cinq étamines dont les filets sont graduellement dilatés en bas, et dont les anthères exsertes sont oblongues, introrses, biloculaires et déhiscentes par deux fentes longitudinales. L'ovaire, à deux loges complètes ou incomplètes, renferme quatre ovules et est surmonté d'un style bientôt partagé en deux branches stigmatifères capitées. Le fruit est capsulaire, 2-4-valve, et renferme une ou quelques graines glabres, à embryon dont les cotylédons linéaires sont deux fois repliés sur eux-mêmes. On ne connaît qu'une espèce de ce genre, le *C. cre-*

Cressa cretica.

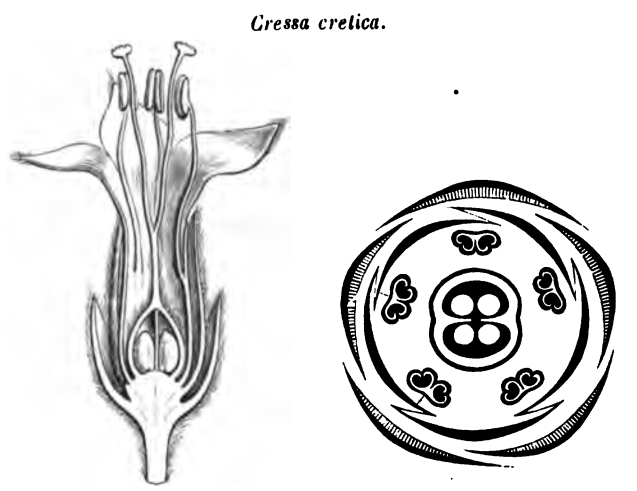


Fig. 208. Fleur, coupe longitudinale. Fig. 209. Diagramme.

1. L., *Gen.*, n. 313. — J., *Gen.*, 134. — LAMK, *Dict.*, II, 181 ; *Ill.*, t. 183. — ENDL., *Gen.*, n. 3792. — CHOIS., in *DC. Prodr.*, IX, 440. — B. H., *Gen.*, II, 881, n. 31.

tica[1], qui a été observé dans toutes les régions chaudes des deux mondes. C'est un arbuscule très ramifié, chargé d'un duvet blanchâtre, à feuilles alternes, entières, petites, à petites fleurs axillaires, solitaires, formant souvent une grappe terminale, et dont les pédoncules portent deux bractéoles.

Les *Wilsonia*, végétaux herbacés ou suffrutescents d'Australie, se distinguent des *Cressa* par leur calice gamosépale, tubuleux, et par leurs loges ovariennes uniovulées.

III. SÉRIE DES CUSCUTES.

Les Cuscutes [2] (fig. 210-219) ont des fleurs hermaphrodites, régulières et souvent pentamères. Dans ce cas, leur réceptacle très légèrement convexe porte un calice de cinq sépales, libres ou unis tout à fait en bas et imbriqués dans la préfloraison, et une corolle gamopétale, en cloche, dont les cinq divisions, imbriquées ou plus rarement tordues, alternent avec celles du calice. Cette corolle porte cinq étamines alternes avec ses divisions et formées d'un filet inséré à la gorge ou plus bas, et d'une anthère courte, biloculaire, introrse, déhiscente par deux fentes longitudinales. L'ovaire supère est surmonté d'un style à deux branches, libres souvent jusqu'à la base et terminées par une

Cuscuta major.



Fig. 210. Port.

1. SIBTH., *Fl. græc.*, t. 256. — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1335. — R. BR., *Prodr.*, 489. — BENTH., *Fl. austral.*, 437. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 401. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 114. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 219. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 225.

2. *Cuscuta* T., *Inst.*, 652, t. 422. — L., *Gen.*, n. 170. — J., *Gen.*, 135. — LAMK, *Ill.*, t. 88.

tête stigmatifère obtuse, renflée ou aiguë. Les loges de l'ovaire sont au nombre de deux, souvent incomplètes, antérieure et postérieure. Au bas de leur angle interne s'insèrent deux ovules collatéraux, ascendants, anatropes, avec le micropyle inférieur, extérieur et latéral. Sur la corolle se trouve, au-dessous de l'insertion de chaque

Cuscuta epithymum.

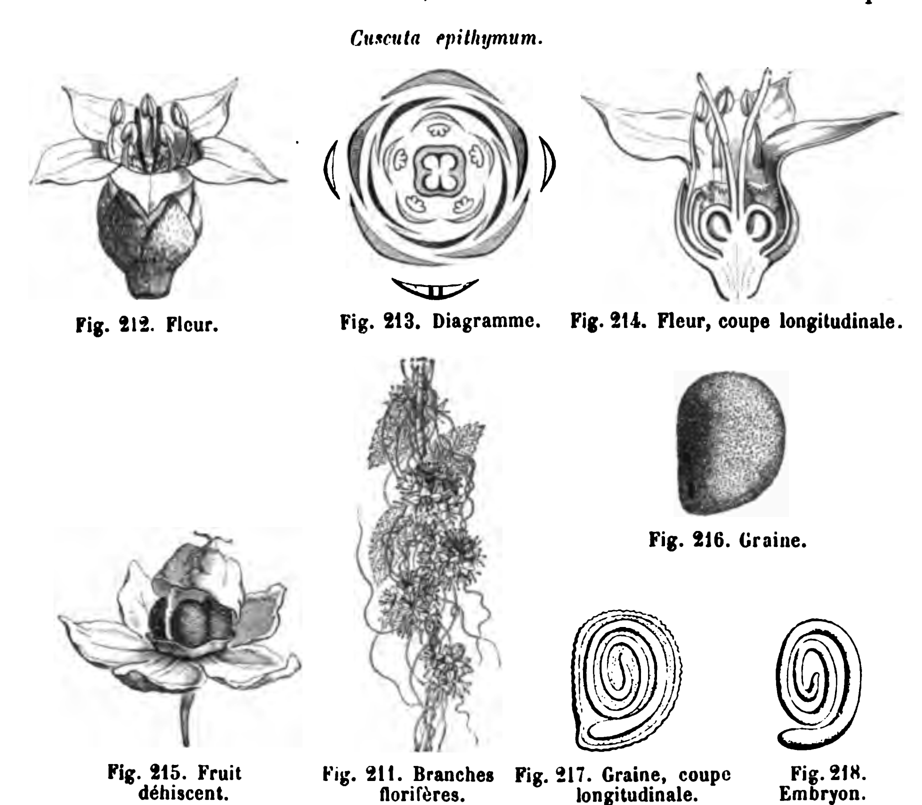


Fig. 212. Fleur. Fig. 213. Diagramme. Fig. 214. Fleur, coupe longitudinale.

Fig. 216. Graine.

Fig. 215. Fruit déhiscent. Fig. 211. Branches florifères. Fig. 217. Graine, coupe longitudinale. Fig. 218. Embryon.

étamine, une écaille de forme très variable, ordinairement lobée ou frangée[1]. Le fruit est capsulaire, globuleux, sec ou légèrement charnu, déhiscent en pyxide ou se rompant irrégulièrement. Il renferme des graines glabres, à albumen charnu, avec un embryon intérieur, linéaire, arqué ou enroulé en spirale, indivis et sans traces de cotylédons[2].

Il y a des Cuscutes à calice gamosépale. Il y en a à fleurs tétra-

— GÆRTN., *Fruct.*, I, t. 62. — ENDL., *Gen.*, n. 3816. — CHOIS., in *DC. Prodr.*, IX, 452. — PFEIFF., in *Bot. Zeit.* (1845), 673 ; (1846), 17. — DESMOUL., *Et. organ. Cusc.* (1853). — NEES, *Gen. Fl. germ.* — PAYER, *Organog.*, 595, t. 122 ; *Leç. Fam. nat.*, 197. — B. H., *Gen.*, II, 881,

1. Dite à tort alterne aux étamines.

2. Sur la germination et le mode de végétation et de fixation des tiges, etc., voy. surtout : ADANS., *Fam. des pl.*, II, 241. — MIRB., in *Ann. Mus.*, XIII, 65. — UNG., in *Ann. Wien. Mus.*, II, 31. — L. KOCH, *Dei Klee u. Flachsseide*,

mères. La corolle peut aussi, dans ce genre, être globuleuse, suburcéolée. Les étamines sont incluses ou exsertes.

Cuscuta epithymum.



Fig. 219. Fleur, la corolle étalée et l'ovaire coupé en long.

Ce sont, au nombre d'environ 80, des herbes annuelles ou vivaces, parasites, aphylles, non vertes, se fixant à l'aide de suçoirs sur les portions aériennes des plantes ligneuses et herbacées. Leurs fleurs[1] sont disposées en cymes et en glomérules. On a rencontré des Cuscutes dans toutes les régions chaudes et tempérées des deux mondes[2].

IV. SÉRIE DES DICHONDRA.

Les fleurs des *Dichondra*[3] (fig. 220, 221) sont régulières et hermaphrodites, avec cinq sépales persistants; et la corolle, plus courte, est campanulée, à cinq lobes valvaires-indupliqués ou légèrement imbriqués ou tordus dans le bouton. Cinq étamines à courtes anthères biloculaires et introrses, s'insèrent sur la corolle. Le gynécée est normalement formé de deux carpelles indépendants, l'un antérieur et l'autre postérieur. Chacun d'eux se compose d'un ovaire uniloculaire et d'un style gynobasique,

Dichondra repens.

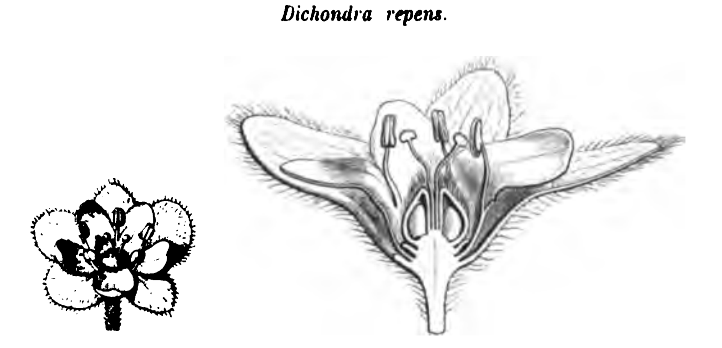


Fig. 220. Fleur ($\frac{3}{1}$).

Fig. 221. Fleur, coupe longitudinale.

1. Blanches ou rosées, petites.

2. SIBTH., *Fl. græc.*, t. 257. — TEN., *Fl. nap.*, t. 220. — ROXB., *Pl. corom.*, t. 104. — WIGHT, *Icon.*, t. 1371-1373. — R. et PAV., *Fl. per. et chil.*, t. 105. — HOOK., *Exot. Fl.*, t. 150; in *Lond. Journ.*, II, t. 3. — LEDEB., *Ic. Fl. ross.*, t. 234. — WEBB, *Phyt. canar.*, t. 141, 142. — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, t. 213. — HARV., *Thes. cap.*, t. 39, 119. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 440. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 401. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 225. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 219. — S.-WATS., *Bot. 40° parall.*, 471. — ENGELM., in *Tr. Ac. S. Louis*, I, 453. — A. BRAUN, *Gen. Cusc. Spec.* — BOISS., *Fl. or.*, IV, 115. — REICHB., *Ic. eur.*, t. 497-500; *Ic. Fl. germ.*, t. 1342-1344. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 503. — WALP., *Rep.*, VI, 543; *Ann.*, I, 522; III, 116; V, 537.

3. FORST., *Char. gen.*, 39, t. 20. — CHOIS., in *DC. Prodr.*, IX, 451. — ENDL., *Gen.*, n. 3788. — PAYER, *Leç. Fam. nat.*, 195. — B. H., *Gen.*, II, 879, n. 25. — *Steripha* BANKS, in *Gærtn. Fruct.*, II, 81, t. 94. — *Demidofia* GMEL., *Syst.*, II, 458.

terminé par une tête stigmatifère. Dans chaque ovaire s'insèrent vers la base deux ovules collatéraux, ascendants, anatropes, à micropyle dirigé en bas, en dehors, puis latéralement, de façon que les ovules se touchent par leurs raphés. L'ovaire est accompagné d'un disque hypogyne. Le fruit est formé d'un ou deux carpelles, indéhiscents ou s'ouvrant irrégulièrement et contenant une graine lisse, à téguments durs, à embryon deux fois replié sur lui-même et accompagné d'un albumen charnu peu épais. On distingue quatre ou cinq *Dichondra*[1]; ce sont des herbes rampantes des deux mondes, qui habitent les régions chaudes. Elles ont des feuilles alternes, pétiolées, orbiculaires ou réniformes, et de petites fleurs axillaires, solitaires et pédonculées, blanchâtres.

A côté des *Dichondra* se rangent les *Falkia*, humbles herbes de l'Afrique australe, qui ont l'ovaire profondément partagé en quatre logettes uniovulées.

Cette famille est celle des *Convolvuli* du *Genera* de A.-L. DE JUSSIEU[2]; mais il y comprenait les *Diapensia* et plusieurs Polémoniacées. VENTENAT[3] établit une famille des Convolvulacées, plus étroite et plus naturelle. CHOISY dressa en 1845, pour le *Prodromus*[4], un état complet des connaissances acquises sur cette famille. Aujourd'hui, après la publication du *Genera* de MM. BENTHAM et HOOKER[5], qui comprenaient les Nolanées dans cette famille, et les nouvelles acquisitions de ces derniers temps, nous admettons 30 genres et environ 850 espèces. Les séries sont les suivantes :

I. CONVOLVULÉES[6]. — Corolle indupliquée ou plissée dans la préfloraison. Ovaire entier, 2-3-carpellé, 1-3-loculaire, à cavités 1-2-ovulées. Style simple ou plus ou moins profondément dédoublé. — Plantes ligneuses ou herbes, souvent volubiles (25 genres).

II. CRESSÉES[7]. — Corolle imbriquée. Ovaire entier, 1-2-loculaire,

1. W., *H. berol.*, t. 81. — SM., *Icon. ined.*, t. 8. — MEISSN., in *Mart. Fl. bras.*, VII, 357. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 438. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 400. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 208.

2. *Gen.*, (1789), 132, Ord. 10.

3. *Tabl.*, II, 394 (1799). — R. BR., *Prodr.*, 481. — ENDL., *Gen.*, 651, Ord. 144. — LINDL., *Syn.*, 167 (1829); *Veg. Kingd.*, 630, Ord. 241.

4. IX, 323, Ord. 137. Voy. aussi *Mém. Soc. Hist. nat. Gen.*, VI, 383; VIII, 43, les *Convolvulaceæ orientales* (1831), *De Convolvulaceis* (1838, 1841) et la *Note sur les Convolvulacées du Brésil* (1844), c'est-à-dire les principaux travaux du même auteur sur cette famille.

5. *Gen.*, II, 865, Ord. 113 (1876).

6. *Convolvuleæ* CHOIS., *Conv. or.*; *Prodr.*, 335, Trib. 2. — ENDL., *Gen.*, 652, Subord. 2. — B. H., *Gen.*, II, 868, Trib. 1. — *Erycibeæ* ENDL., *Gen.*, 655. — DC., *Prodr.*, IX, 463, Ord. 138. — *Erimatalieæ* (*Cordiacearum* Trib.) G. DON, *Gen. Syst.*, IV, 392.

7. *Cresseæ* WEBB et BERTH., *Phyt. canar.*, III, 33. — B. H., *Gen.* II, 868, 880, Trib. 4.

2-4-ovulé. — Herbes ou arbustes très rameux, à petites feuilles (2 genres).

III. CUSCUTÉES [1]. — Corolle imbriquée, pourvue d'appendices dessous les étamines. Ovaire 1-2-loculaire, 4-ovulé. — Herbes parasites, non vertes, aphylles (1 genre).

IV. DICHONDRÉES [2]. — Corolle valvaire-indupliquée ou légèrement imbriquée ou tordue. Ovaires 2, libres, à styles basilaires distincts. Fruits 1-4, secs, indépendants (2 genres).

Ces plantes ont souvent, mais non constamment, un port particulier. Elles sont fréquemment volubiles et herbacées; parfois, comme il arrive pour les Cuscutes, aphylles, colorées, parasites [3]. Généralement aussi elles sont pourvues d'un latex particulier [4]. Constamment leurs feuilles sont alternes, leur corolle gamopétale et leur androcée isostémoné. Par là elles se rapprochent des Solanacées et Boraginacées. Mais elles ont des ovules ascendants à micropyle inférieur. Ils sont en nombre défini, comme ceux des Boraginées vraies; mais dans celles-ci le micropyle est normalement supérieur. Les Solanacées ont, au contraire, normalement des ovules en nombre indéfini. Quelques Verbénacées et Acanthacées à corolle régulière et à ovules définis ont aussi beaucoup d'analogie avec les Convolvulacées. Mais les dernières ont des feuilles alternes, et l'androcée est anisostémoné dans les Acanthacées, souvent aussi dans les Verbénacées.

Il y a des Convolvulacées dans toutes les régions du globe; elles sont plus nombreuses dans les pays chauds, très rares dans les zones froides et alpines, assez abondantes sur les plages maritimes et dans les plaines sablonneuses. Les lianes de haute stature sont tropicales. Il y a neuf genres communs aux deux mondes (*Convolvulus*, *Ipomœa*, *Calystegia*, *Jacquemontia*, *Evolvulus*, *Bonamia*, *Cressa*, *Cuscuta* et *Dichondra*).

1. *Cuscuteæ* PRESL., *Fl. Cech.*, 1, 247. — ENDL., *Gen.*, 655. — *Cuscutineæ* LINK, *Handb.*, I, 594. — *Cuscutaceæ* LINDL., *Veg. Kindg.*, 633, Ord. 242.

2. *Dichondreæ* CHOIS., in *Mém. Gen.*, VI, 405, 497 (1833). — ENDL., *Gen.*, 652, Subord. 1. — B. H., *Gen.*, Trib. 2. Les Dichondrées sont aux autres Convolvulacées ce que les Boraginacées vraies sont aux Héliotropiées, Ehrétiées, Hydrophyllées, etc.; ce que les Labiées sont aux Verbénacées.

3. Sur l'histologie des Cuscutes et de leurs suçoirs, CHAT., *Anat. comp.*, 1, t. 1-4. Les observations de DECAISNE (in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, V, 247) sont en partie erronées.

4. TRÉC., in *Adansonia*, VII, 153. — Sur les tiges des Convolvulacées en général, SOLER., *Syst. Wert Holzstr.*, 186.

PROPRIÉTÉS[1]. — Ce sont des plantes purgatives; leur latex est riche en principes résineux drastiques qui s'extraient surtout des renflements souterrains. Telles sont les racines adventives devenues tubériformes de la plante au Jalap tubéreux, l'*Exogonium Jalapa*[2] (fig. 197, 198), qui est originaire du Mexique. Il ne faut pas le confondre avec le *Convolvulus Jalapa* L., dont la racine beaucoup plus volumineuse n'est pas employée chez nous en médecine[3]. Le Jalap fusiforme, J. ligneux, mâle ou d'Orizaba, est produit par l'*Ipomœa orizabensis*[4], et le J. de Tampico, par l'*I. simulans*[5]. La Racine de Mechoacan, substituée parfois aussi au Jalap, est celle, croit-on, de l'*Ipomœa Jalapa*[6]. Le Turbith végétal est l'*I. Turpethum*[7], de l'Asie austro-orientale. La Scammonée est extraite de l'épaisse racine pivotante du *Convolvulus Scammonia*[8] (fig. 184-187), qui est une espèce de l'Orient et de la région méditerranéenne orientale. Notre vulgaire *C. arvensis*[9] est légèrement aussi évacuant et amer. On observe des propriétés analogues dans les *C. hirsutus* STEV.[10], *cantabrica* L., *althœoides* L., *furiosus* L., *discolor* H. B.[11], *tomentosus* LOUR., *macrocarpus* L., *corymbosus* L. *varius* MART., *chrysorrhizus* SOL., *dissectus* CAV., *puniceus* S.-MANS., *pendulus* S.-MANS., *polyrrhizus* S.-MANS., *giganteus* S.-MANS. [12], *ventricosus* S.-MANS., *erubescens* SIMS. Le *C. scoparius* L.[13] est aujourd'hui reconnu comme produisant le Bois de rose des Canaries, attribué

1. ENDL., *Enchirid.*, 324. — LINDL., *Veg. Kingd.*, 631. — GUIB., *Drog. simpl.*, éd. 7, II, 519. — ROSENTH., *Syn. pl. diaphor.*, 440, 1131. — H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1257.

2. H. BN, in *C. rend. Ass. fr. av. sc.* (1873), 455; *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1263, fig. 3201, 3202. — *E. Purga* BENTH., *Pl. Hartw.*, 46. — *Ipomæa Purga* WENDER. — HAYN., *Arzng.*, XII, 33, 34. — HANB. et FLUCK., *Pharmacogr.*, 398. — *I. Schiedeana* ZUCC. — *I. Schiedeana* ZUCC., in *Flora* (1831), 101. — *Convolvulus Jalapa* SCHIED. (non L.). — *C. officinalis* G. PELLET. (1834). — *Purga Jalapensium* SCHIED.

3. Voy. sur les Jalaps: NEES et MARQ., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, II, 233. — BOURIEZ, in *Arch. bot. N. Fr.*, II, 43.

4. LEDAN., in *Journ. Chim. méd.*, X, 1, t. 1, 2 (1834). — HANB., *op. cit.*, 401.

5. HANB., in *Journ. Linn. Soc.*, XI, 279, t. 2; *Pharm. Journ.*, XI (1870), 848. — SPIRGATIS, ex *Bull. Soc. bot. Fr.*, XVIII, Bibl., 35.

6. PURSH, *Am. bor.*, I, 146. — *Batatas Jalapa* CHOIS., *Conv. rar.*, 125; in *DC. Prodr.*, IX, 338, n. 6. — *Convolvulus Jalapa* L., *Mantiss.*, I, 42. — *C. Mechoacan* VAND. — *C. Jatiauca* PIS. — *C. macrorhiza* ELL., *Am. bor.*, I, 252.

7. R. BR., *Prodr.*, 485. — CHOIS., in *DC. Prodr.*, IX, 360, n. 73. — H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1261, fig. 3198. — *Convolvulus Turpethum* L., *Spec.*, 221. — *Bot. Mag.*, t. 2093. — *Spiranthera Turpethum* BOJ. — *Operculina Turpethum* S.-MANS.

8. L., *Spec.*, 218. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 192. — CHOIS., in *DC. Prodr.*, IX, 412, n. 84. — HANB. et FLÜCK., *Pharmacogr.*, 394. — H. BN, in *C. rend. Ass. fr. av. sc.* (1873), 451; in *Dict. enc. sc. méd.*, sér. 3, VII, 195; *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1260, fig. 3195-3197. — *C. elongatus* SAL. (non W.).

9. L., *Spec.*, 218; *Fl. dan.*, t. 459. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 500. — *C. prostratus* SCHM. — *C. sagittæfolius* SAL. (*Vrillée, Liset, Vroncelle, Bédille*).

10. In *Bieb. Fl. taur.-cauc.*, I, 422. — *C. sagittifolius* SIBTH., *Fl. græc.*, t. 193. — *C. Sibthorpii* R. et SCH.

11. *Corezoncillo* de l'Orénoque.

12. *Mato grosso* des Brésiliens.

13. *Suppl.*, 135. — CHOIS., in *DC. Prodr.*, IX, 404, n. 30. — *Rhodorrhiza scoparia* WEBB, *Phyt. canar.*, 29. — *Breweria* (?) *scoparia* LINDL.

jadis aussi au *C. guianensis* AUBL. Notre vulgaire *Calystegia sepium* [1] (fig. 200-207) est aussi purgatif et dépuratif. Dans le midi de l'Europe, on le remplace par le *C. sylvestris* [2]; et le *C. Soldanella* [3] de nos sables maritimes est usité comme amer, diurétique, antiscorbutique. Le *Kaladana* est la graine de l'*Ipomœa Nil* [4] (fig. 195, 196), et la médecine exotique emploie encore comme évacuants les *I. peltata* [5], *Pes-capræ* [6], *Quamoclit* L. [7], *macrorrhiza* MICHX [8], *operculata* [9], et une foule d'autres [10]. L'*I. Batatas* [11] est cependant une espèce à racines comestibles, très cultivée dans les pays chauds, sous le nom de Patate douce. Il y a des *Argyreia* qui passent pour astringents [12]. Le *Cressa cretica* [13] (fig. 208, 209) et l'*Evolvulus alsinoides* L. passent pour vulnéraires. L'*Yerba gallega* des Colombiens, herbe antinéphritique, est l'*E. holosericeus* H. B. K. Les Cuscutes sont quelquefois aussi employées dans la médecine des campagnes; mais elles sont surtout célèbres par les dégâts qu'elles causent dans les cultures, notamment les *Cuscuta Epithymum* [14] (fig. 211-219), *major* [15] (fig. 210), *Epilinum* [16]. Ce sont aussi en Amérique des plantes médicinales [17]. On cultive d'ailleurs dans nos jardins et nos serres un grand nombre d'espèces ornementales d'*Ipomœa* et de *Convolvulus*.

1. R. BR., *Prodr.*, 433. — CHOIS., in *DC. Prodr.*, IX, 433, n. 2. — H. BN, *Iconogr. Fl. fr.*, n. 153. — *Convolvulus sepium* L., *Spec.*, 218. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 500. — *C. tuguriorum* FORST. (*Liseron des haies, Grande Vrillée, Manchette de la Vierge*).

2. CHOIS., *loc. cit.*, n. 4. — *Convolvulus sylvaticus* W. et KIT. — *C. sylvestris* W. — *C. sepium* var. POIR., *Suppl.*, III, 460.

3. R. BR., *Prodr.*, 483. — *Convolvulus Soldanella* L., *Spec.*, 226. — *C. maritimus* LAMK. — *C. pseudosoldanella* MÉR. — *C. asarifolius* SAL. (*Chou marin*).

4. ROTH, *Cat.*, I, 36. — HANB. et FLÜCK., *Pharmacogr.*, 402. — H. BN, *Tr. bot. méd. phanér.*, 1262, fig. 3199, 3200. — *I. punctata* PERS. — *Convolvulus Nil* L., *Spec.*, 219. — *C. hederaceus* L. — *C. cæruleus* SPRENG. — *Pharbitis Nil* CHOIS., *Conv. or.*, 37 (*Habbun Nil* des Arabes).

5. CHOIS., *Conv. or.*, 70. — *J. nymphææfolia* BL. — *Spiranthera peltata* BOJ. — *Convolvulus peltatus* L.

6. SW. — CHOIS., in *DC. Prodr.*, IX, 349, n. 4. — *I. maritima* R. BR. — *Convolvulus brasilianus* L. — *C. marinus* RUMPH. — *C. bilobatus* ROXB. — *Batatas maritima* BOJ. (*Pavi* des Taïtiens).

7. *Spec.*, 227. — *Convolvulus Quamoclit* SPRENG. — *Q. vulgaris* CHOIS., *Conv. or.*, 52 (*Flos cardinalis* RUMPH. — *Tsiuria-cranti* RHEED.).

8. *Batatas macrorrhiza* G. DON (ROSENTH., *loc. cit.*, 444).

9. MART. et SPIX, *Reis. Bras.*, II, 547. — *Operculina Convolvulus* S.-MANS. — *Convolvulus operculatus* GOM. (*Batata de purga* des Brésiliens).

10. ROSENTH., *op. cit*, 443; 445 (*Quamoclit*), 446 (*Batatas*). A San Luiz-de-Potosi, on prétend guérir la rage avec l'*I. Sescossiana* H. BN (in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 385).

11. LAMK. — *I. Catesbæi* G.-F. MEY. — *Batatas edulis* CHOIS., *Conv. or.*, 53. — *Convolvulus Batatas* L. — *C. esculentus* SAL. (*Kappa Kalenga* RHEED.).

12. Notamment les *A. malabarica* CHOIS., *arborea* LOUR., *obtusifolia* LOUR., *speciosa* SWEET (fig. 199).

13. Voy. p. 314, not. 1.

14. L., *Syst. Murr.*, 140. — SM., *Fl. brit.*, I, 183. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 504 (*Epithyme*).

15. C. BAUH. — CHOIS., in *DC. Prodr.*, IX, 452, n. 1 (*Teigne, Rogne, Cheveux du diable*).

16. WEIH. — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 693 (*Bourreau du lin, Lin maudit*).

17. Notamment les *C. americana* JACQ., *umbellata* H. B. K., *corymbosa* R. et PAV., *miniata* MART., *racemosa* MART., *graveolens* K.

GENERA

I. CONVOLVULEÆ

1. **Convolvulus** T. — Flores regulares; receptaculo convexo. Sepala 5, quincunciali-imbricata, plus minus inæqualia. Corolla campanulata; limbi plicati torti 5-angulati lobis 5. Stamina 5, corollæ affixa, æqualia v. inæqualia; filamentis gracilibus; antheris introrsis, 2-rimosis, demum spurie extrorsis. Discus annularis v. cupularis. Germen 2-loculare; stylo gracili, plus minus alte 2-ramoso; ramis v. lobis linearibus, filiformibus v. crassiusculis, nunc subclavatis. Ovula in loculis 2, adscendentia subbasilaria anatropa; micropyle extrorsum infera. Fructus capsularis globosus, 2-locularis, 4-valvis v. rarius inæqui-ruptus. Semina 1-4, glabra; embryonis erecti cotyledonibus latis foliaceis, plerumque emarginatis plicatis; albumine 0, v. inter embryonis plicas parco mucilagineo. — Herbæ volubiles, erectæ v. prostratæ, nunc frutescentes v. suffrutescentes, raro spinescentes, glabræ v. indumento vario; foliis alternis, integris, undulatis, crispis, dentatis v. lobatis, sæpe basi cordatis; floribus in cymas axillares 1-∞-floras dispositis. (*Orbis utriusq. reg. temp. et calid.*) — *Vid. p.* 305.

2. **Ipomæa** L.[1] — Flores *Convolvuli;* corolla infundibulari v. campanulata. Germen 2-4-loculare, 4-ovulatum, v. rarius 3-loculare,

1. *Gen.*, n. 216 (part.). — J., *Gen*, 134. — ENDL., *Gen.*, n. 3803. — CHOIS., in *DC. Prodr.*, IX, 348 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 870, n. 9. — *Quamoclit* MŒNCH, *Meth.*, 453. — CHOIS., *loc. cit.*, 335. — *Marcellia* CHOIS., in *Mém. Gen.*, X, 443 (non H. BN). — *Calboa* CAV., *Icon.*, V, 51, t. 476. — *Macrostema* PERS., *Syn.*, I, 185. — *Morenoa* LLAV. et LEX., *N. veg. descr.*, 3. — *Calonyction* CHOIS., *Conv. or.*, 59; in *DC. Prodr.*, IX, 345. — *Operculina* S.-MANS., *Enum. subst. bras.*, 16. — *Piptostegia* HFFMS., ex *Mart. Syst. Mat. med. bras.*, 78. — *Pharbitis* CHOIS., *Conv. or.*, 56; in *DC. Prodr.*, IX, 341. — *Batatas* CHOIS., *Conv. or.*, 52; in *DC. Prodr.*, IX, 337. — *Spiranthera* BOJ., *H. maur.*, 226 (non A. S.-H.). — *Aniseia* CHOIS., *Conv. or.*, 99. — *Leptocallis* G. DON, *Gen. Syst.*, IV, 260. — *Elythrostamna* BOJ.,

6-ovulatum; stylo gracili, apice stigmatoso integro subgloboso v. sæpius didymo v. 2-globoso, rarius 2-subovoideo. Fructus 2-4- v. rarius 6-valvis, nunc operculatus v. inæqui-ruptus. Semina 1-6 cæteraque *Convolvuli*. — Herbæ v. frutices, nunc subaphylli, erecti, reptantes v. sæpius volubiles; foliis integris, lobatis, pedatim, palmatim v. pinnatim dissectis, sæpe cordatis; floribus[1] in cymas 1- ∞-floras axillares pedunculatas, nunc in racemos terminales composite cymigeros, dispositis. (*Orbis utriusq. reg. calid.*[2])

3. **Exogonium** CHOIS.[3] — Flores fere *IpomϾ;* corolla hypocraterimorpha; tubo sæpe angusto elongato. Stamina parum inæqualia exserta. Stylus apice stigmatoso globoso-2-dymus. Capsula 2-locularis, 1-4-sperma. — Herbæ perennes; ramis volubilibus; rhizomate tenui ramoso; radicibus nonnullis tuberosis carnosis; foliis cordatis; cymis axillaribus pedunculatis; cæteris *IpomϾ*. (*America bor. calid. et centr.*[4])

4? **Legendrea** WEBB[5]. — Flores *IpomϾ;* germinis apice solidi loculis 2, 2-ovulatis. Stylus cæteraque *IpomϾ*. Fructus ovoideo-oblongus, calyce subscarioso stellato-patente stipatus, siccus, apice truncato apiculatus coriaceus, indehiscens; semine 1, ovoideo-oblongo; embryone valde plicato. — Frutex volubilis; foliis alternis cordatis; cymis[6] axillaribus pedunculatis. (*Canaria*[7].)

5. **Lepistemon** BL.[8] — Flores fere *IpomϾ;* corollæ[9] suburceolatæ tubo superne contracto; limbo subcampanulato plicato-torto. Stamina inclusa; filamentis in squamam crassam papillosam plus minus fornicatam intus dilatatis ejusque quasi dorso insertis; antheris oblongis, linearibus v. subsagittatis. Discus cupularis v. suburceola-

H. maur., 230 (ex CHOIS.). — *Skinneria* CHOIS., *Conv. or.*, 105, t. 6; in *DC. Prodr.*, IX, 435. — *Calycanthemum* KL., in *Pet. Moss. Bot.*, 243, t. 40. — *Bombycosperma* PRESL, *Rel. Haenk.*, II, 137, t. 71.

1. Albis, roseis v. cærulescentibus, rarius luteis v. versicoloribus, sæpe speciosis.

2. Spec. ad 320. MEISSN., in *Mart. Fl. bras.*, VII, 215. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 412. — TORR., *Bot. Emor. Exp.*, 148. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 383. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 112. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 208. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 196. — WALP., *Rep.*, VI, 532; *Ann.*, I, 520; III, 106; V, 532.

3. *Conv. or.*, 61; in *DC. Prodr*, IX, 346 (part.). — H. BN, in *C. rend. Ass. fr. av. sc.*, II, 455, t. 7.

4. Spec., ex CHOISY, 7. Generis hujus typus est *Ipomæa Purga* WEND.

5. *Phyt. canar.*, III, 26, t. 137. — B. H., *Gen.*, II, 870, n. 8.

6. Floribus albis, fundo violaceis, majusculis.

7. Spec. 1. *L. mollissima* WEBB (an inquilina ?).

8. *Bijdr.*, 722. — ENDL., *Gen.*, n. 3804. — CHOIS., in *DC. Prodr.*, IX, 348. — B. H., *Gen.*, II, 873, n. 10.

9. Pallide flavicantis.

tus. Germinis loculi 2, 2-ovulati; styli apice stigmatoso 2-globoso. Fructus 4-valvis. — Herbæ volubiles; foliis integris v. 3-lobis cordatis; cymis axillaribus sessilibus v. breviter pedunculatis confertim ∞-floris. (*Asia, Oceania et Africa trop.*[1])

6. **Argyreia** LOUR.[2] — Flores[3] *IpomϾ;* germinis loculis 4, 1-ovulatis; fructu indehiscente carnoso v. indurato. — Caules volubiles, nunc suberecti; foliis alternis, sæpe subtus argenteo-sericeis; cymis axillaribus pedunculatis v. in racemum compositum terminalem dispositis. Cætera *IpomϾ.* (*Asia, Oceania et Africa trop.*[4])

7. **Rivea** CHOIS.[5] — Flores[6] *Argyreiæ;* germine 4-loculari, 4-ovulato; styli lobis stigmatosis 2, linearibus. Fructus carnosus, demum subsiccus nitidus, indehiscens, circumcissus v. inæqui-ruptus. — Caules volubiles; foliis subtus et inflorescentia plerumque sericeis incanis; cymis axillaribus pedunculatis, 1-3-floris; cæteris *Argyreiæ.* (*India or.*[7])

8? **Lettsomia** ROXB.[8] — Flores *IpomϾ* (v. *Argyreiæ*); germinis loculis 2, 2-ovulatis; styli apice stigmatoso didymo v. 2-globoso. Fructus indehiscens, baccatus v. plus minus induratus. — Caules volubiles; foliis plerumque cordatis, subtus villosis v. sericeis; cymis axillaribus pedunculatis corymbiformibus v. dense congestis. (*Asia et Oceania trop.*[9])

9. **Mouroucoa** AUBL.[10] — Sepala 5, coriacea concava, arcte imbricata subque fructu appressa. Corollæ campanulatæ limbus 5-pli-

1. Spec. 2, 3. WIGHT, *Icon.*, t. 1362. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 216. — OLIV., in *Hook. Icon.*, t. 1270. — F. MUELL., in *Vict. Natur.*, oct. 1885.

2. *Fl. cochinch.*, 135. — CHOIS., in *DC. Prodr.*, IX, 328 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 3810. — B. H., *Gen.*, II, 869, n. 3.

3. Albi, rubri v. violacei, speciosi.

4. Spec. ad 22. WIGHT, *Icon.*, t. 839, 851, 888, 890, 891, 1357, 1358. — SM., *Icon. pict.*, t. 17 (*Convolvulus*). — HOOK., *Comp. Bot. Mag.*, t. 3. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 184. — *Bot. Reg.*, t. 661. — *Bot. Mag.*, t. 2170, 2446, 2628 (*Ipomæa*), 4940.

5. *Convulv. or.*, 25 (part.), t. 3. — WIGHT, in *Calc. Journ. Nat. Hist.*, VIII, 179. — B. H., *Gen.*, II, 868, n. 2.

6. Magni speciosi.

7. Spec. 2. CHOIS., in *DC. Prodr.*, IX, 325, n. 5, 6. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 183.

8. *Fl. ind.*, ed. CAR., II, 75 (part.). — WIGHT, in *Calc. Journ. Nat. Hist.*, VIII, 179. — B. H., *Gen.*, II, 870, n. 7. — *Moorcroftia* CHOIS., *Conv. or.*, 49, t. 4.

9. Spec. ad 12. WALL., *Pl. as. rar.*, t. 76 (*Argyreia*). — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 591. — CHOIS., in *DC. Prodr.*, IX, 328 (*Argyreiæ* sect.). — BENTH., *Fl. hongk.*, 236 (*Argyreia*). — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 191.

10. *Guian.*, 141, t. 54. — MART., *Sitzunber.* (1861), 32. — *Maripa* AUBL., *loc. cit.*, 230, t. 31. — B. H., *Gen.*, II, 869, n. 6. — *Maireria* SCOP., *Introd.*, 192 (ex MEISSN.).

catus. Stamina inclusa v. exserta; antheris oblongis v. linearibus, primum extrorsis. Discus annularis. Germen 2-loculare, 4-ovulatum; stylo simplici, apice stigmatoso ovoideo- v. globoso-didymo. Fructus induratus indehiscens, plerumque 1-spermus. — Frutices scandentes; foliis alternis coriaceis, basi rotundatis v. acutatis; cymis terminalibus valde compositis, nunc raro axillaribus. (*America trop.*[1])

10. **Calystegia** R. Br.[2] — Flores fere *Convolvuli*; sepalis 5, arcte imbricatis. Germen 1-loculare; septorum rudimentis parietalium 2, lateralium; styli lobis stigmatiferis ovoideis, oblongis v. complanatis, dite papillosis. Ovula 4, erecta; micropyle infera extrorsum laterali. Capsula 1-locularis; cæteris *Convolvuli*. — Herbæ volubiles v. prostratæ; foliis integris v. palmatilobis; floribus[3] axillaribus solitariis pedunculatis; bracteolis 2, amplis foliaceis, sub calyce insertis eumque includentibus. (*Orbis utriusque reg. temp. et calid.*[4])

11. **Jacquemontia** Chois.[5] — Flores fere *Calystegiæ*; sepalis exterioribus 2, 3 multo majoribus sæpe cordatis persistentibus. Stamina 5, æqualia v. inæqualia; antheris oblongis. Germen complete v. incomplete 2-loculare, 4-ovulatum; stylo gracili, apice in lobos stigmatosos 2, ovato-oblongos complanatos nunc basi confluentes, dilatato. Capsula 4-8-valvis; seminibus glabris. — Herbæ v. suffrutices, prostrati v. volubiles, glabri v. varie induti; foliis cordatis, nunc dentatis v. lobatis; floribus[6] laxe v. dense cymosis; cymis nunc involucratis. (*America et Africa trop.*[7])

12? **Hewittia** W. et Arn.[8] — Flores[9] *Calystegiæ*; bracteis calyce

1. Spec. 8, 9. Meissn., in *Mart. Fl. bras.*, VII, 205, t. 72, 73 (*Maripa*). — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 382 (*Maripa*).
2. *Prodr.*, 483. — Chois., in *DC. Prodr.*, VIII, 438. — Nees, *Gen. Fl. germ.* — Endl., *Gen.*, n. 3801. — B. H., *Gen.*, II, 874, n. 12.
3. Albis, roseis v. violaceis, majusculis.
4. Spec. 7, 8. Ten., *Fl. nap.*, t. 213. — W. et Kit., *Pl. rar. hung.*, t. 261. — Ledeb., *Ic. Fl. ross.*, t. 205, 206. — Hook., *Ex. Fl.*, t. 97. — Hook. f., *Fl. N. Zel.*, t. 47, 48. — C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 217. — Benth., *Fl. austral.*, IV, 430. — Boiss., *Fl. or.*, IV, 111. — Moggr., *Fl. Ment.*, t. 81. — Reichb., *Ic. Fl. germ.*, t. 1340, 1341. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, II, 500 (*Convolvulus*). — *Bot. Reg.* (1846), t. 42. — *Bot. Mag.*, t. 732, 2609. — Walp., *Rep.*, VI, 511; *Ann.*, III, 114; V, 535.
5. *Conv. or.*, 94; in *DC. Prodr.*, IX, 396. — B. H., *Gen.*, II, 874, n. 13.
6. Albis, cæruleis v. violaceis.
7. Spec. 30-35. Aubl., *Guian.*, t. 52 (*Convolvulus*). — R. et Pav., *Fl. per. et chil.*, t. 117, fig. a (*Convolvulus*). — Jacq., *Ic. rar.*, t. 316 (*Convolvulus*). — Moric., *Pl. nouv. Amér.*, t. 27, 28, 30, 32. — Meissn., in *Mart. Fl. bras.*, VII, 292, t. 106-112. — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 396. — A. Gray, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 214. — *Bot. Mag.*, t. 439; (1847), t. 27. — *Bot. Mag.*, t. 2151. — Walp., *Rep.*, VI, 536; *Ann.*, III, 110.
8. *Clav. Conv.*, 3 (in *Madr. Journ. litt. sc.*, V). — B. H., *Gen.*, II, 873, n. 11. — *Shutereia* Chois, *Conv. or.*, 103. — *Palmia* Endl., *Gen.*, 653.
9. Albi v. pallide flavescentes; fundo purpureo.

brevioribus linearibus. — Herba volubilis pubescens; foliis cordatis, angulatis v. 3-lobis; cymis axillaribus 1-3-floris. (*Africa et Asia trop.*[1])

13. **Evolvulus** L.[2] — Flores[3] fere *Convolvuli;* corolla campanulata, infundibulari-tubulosa v. raro subrotata plicata. Germen 4-ovulatum, 1, 2-loculare; stylis 2, 2-ramosis; ramis apice stigmatoso teretibus v. clavatis. Capsula 2-4-valvis. Cætera *Convolvuli.* — Herbæ annuæ v. perennes, nunc suffrutescentes, prostratæ v. erectæ, plerumque varie indutæ; foliis parvis plerumque integris; floribus axillaribus 1-3, sessilibus v. pedunculatis, nunc terminali-spicatis, racemosis v. cymosis. (*Orbis utriusq. reg. calid.*[4])

14. **Polymeria** R. Br.[5] — Flores[6] cæteraque *Convolvuli ;* germinis loculis 2, completis, v. incompletis, 1-ovulatis ; styli gracilis erecti ramis linearibus 2-8. Discus brevis. Fructus 4-valvis, 1, 2-spermus. — Herbæ erectæ v. prostratæ ; foliis plerumque integris cordatis; cymis axillaribus pedunculatis, 1-3-floris. (*Australia*[7].)

15. **Cardiochlamys** Oliv.[8] — Sepala 5, quorum exteriora 3, majora circa fructum valde aucta membranacea scariosa, in saccum conniventia; interiora autem 2, minuta immutata. Corolla infundibularis; lobis 5, ovato-acutis tortis, dextrorsum anguste obtegentibus. Stamina 5, inæqualia, corollæ affixa ; antheris cordato-sagittatis. Germen 1-loculare, gynophoro crasso discifero insidens; stylo gracili exserto capitellato. Ovula 2, suberecta. Fructus indehiscens. Semina 1, 2, albuminosa ; embryonis plicato-corrugati cotyledonibus foliaceis. — Herba volubilis pilosula; foliis alternis cordatis acuminato-

1. Spec. 1. *H. bicolor* W. et Arn. — Chois., in *DC. Prodr.*, IX, 435. — Wight, *Ic.*, t. 835. — C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 216. — *Bot. Reg.*, t. 318 (*Convolvulus*). — *Bot. Mag.*, t. 2205.

2. *Gen.*, n. 385. — Endl., *Gen.*, n. 3701. — Chois., in *DC. Prodr.*, IX, 441. — B. H., *Gen.*, II, 875, n. 16. — *Cladostyles* H. B., *Pl. æquin.*, I, 202, t. 57. — *Meriana* Vell., *Fl. flum.*, 128; Atl., III, t. 109. — ? *Leucomalla* Phil., *Sert. Mendoz. alt.*, 31 (ex B. H.).

3. Parvi, albi, rosei v. cærulei.

4. Spec. 60-70. Labill., *Sert. austro-caled.*, t. 29. — R. et Pav., *Fl. per. et chil.*, t. 252, fig *b*; 253, fig. *b*. — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, t. 215. — Meissn., in *Mart. Fl. bras.*, VII, 330, t. 119-124. — Moric., *Pl. nouv. Amér.*, t. 33-37, 40, 41, 54, 80-84. — Torr., *Emor. Rep. Bot.*, 150. — Benth., *Fl. austral.*, IV, 437. — A. Gray, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 218. — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 398. — C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 220. — Boiss., *Fl. or.*, IV, 113. — Balf. f., *Bot. Soc.*, 191. — *Bot. Reg.*, t. 401. — *Bot. Mag.*, t. 4202. — Walp., *Rep.*, VI, 542; *Ann.*, III, 115; V, 536.

5. *Prodr.*, 488. — Endl., *Gen.*, n. 3800; *Iconogr.*, t. 67. — B. H., *Gen.*, II, 875, n. 15.

6. Albi v. rosei.

7. Spec. ad 5. Benth., *Fl. austral.*, IV, 432.

8. In *Hook. Icon.*, t. 1403.

mucronatis; floribus racemosis; bracteolis sub calyce 2, 3. (*Madagascaria*[1].)

16. **Nephrophyllum** A. RICH.[2] — Calyx brevissimus v. 0. Corolla infundibularis plicata. Stamina 5, tubo affixa, valde inæqualia; antheris brevibus introrsis. Germen sessile, 1-loculare; stylis 2, filiformibus, apice stigmatoso capitatis. Ovula 2, erecta. Fructus subglobosus v. obovoideus; pericarpio tenui indehiscente. Semen adscendens; albumine tenui mucilagineo; embryonis involuti cotyledonibus lineari-elongatis radiculæ subæquilatis spiralibus. — Herba reptans[3]; foliis alternis reniformibus petiolatis; floribus[4] axillaribus solitariis; pedunculo brevi, post deflorationem elongato fructumque sæpe sepeliente; bracteolis parvis 2. (*Abyssinia*[5].)

17. **Porana** BURM.[6] — Flores parvi v. raro majusculi; sepalis 5, membranaceis, sub fructu valde accretis membranaceis subscariosis venosis, stellato-patentibus. Corollæ campanulatæ v. infundibularis limbus plicatus ; lobis 5, latis patentibusque. Stamina inclusa v. subexserta ; antheris linearibus v. oblongis. Discus plus minus evolutus. Germinis 2-4-ovulati loculi 2, incompleti v. completi. Stylus brevis v. elongatus, apice stigmatoso capitato, 2-dymo v. 2-ramoso; ramis apice capitatis. Capsula subglobosa, 1-sperma, indehiscens v. 2-valvis; semine glabro ; cotyledonibus plicatis. — Caules scandentes v. volubiles tenues; foliis penninerviis, v. cordatis, ∞-nerviis; cymis simpliciter v. composite racemosis; floribus[7] rarius axillaribus solitariis. (*Asia et Oceania trop.*[8])

18. **Rapona** H. BN. — Flores fere *Poranæ;* calycis gamophylli haud accreti lobis 5 inæqualibus. Corolla tubuloso-infundibularis plicata. Stamina 5; filamentis basi papillosa dilatatis; antheris ellipticis. Germen 1-loculare, inferne in discum tumens ; septis parietalibus 2 incompletis ; ovulis 2 ; styli ramis 2, apice stigmatoso capitatis. — Scan-

1. Spec. 1. *C. madagascariensis* OLIV.
2. *Fl. abyss.*, II, 77, t. 76. — B. H., *Gen.*, II, 876, n. 18. — *Hygrocharis* HOCHST., in exs. *Schimper*.
3. *Dichondræ* facie et foliis.
4. Parvis.
5. Spec. 1. *N. abyssinicum* A. RICH. — *Hygrocharis abyssinica* HOCHST.
6. *Fl. ind.*, 51, t. 21, fig. 1. — CHOIS., in *DC. Prodr.*, IX, 436. — ENDL., *Gen.*, n. 3797. — B. H., *Gen.*, II, 876, n. 17. — *Duperreya* GAUDICH., in *Freycin. Voy.*, *Bot.*, 452, t. 36. — *Dinetus* HAM., ex DON, in *Sweet Brit. fl. Gard.*, t. 127.
7. Plerumque albis.
8. Spec. ad 6. JACQ. F., *Ecl.*, t. 165. — ROXB., *Pl. corom.*, t. 235. — WIGHT, *Icon.*, t. 347, 1376. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 221. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 434. — BALF. F., *Bot. Soc.*, 191, t. 57. — WALP., *Ann.*, I, 522.

dens puberulus; foliis cordatis, basi 5-nerviis; floribus (parvis) in racemum axillarem cymigerum folio breviorem dispositis. (*Madagascaria occ.*[1])

19. **Bonamia** Dup.-Th.[2] — Sepala 5, obtusa v. acuta, æqualia, v. exteriora nunc majora v. orbiculari-cordata maxima, nunc autem vix latiora v. (de specie in speciem variantia) pluries majora. Corolla campanulata v. infundibularis plus minus plicata; plicis apice integris v. rarius incisis. Germen 2-loculare, 4-ovulatum; stylis 2, v. 1, 2-fido, apice stigmatoso capitatis. — Frutices, suffrutices v. herbæ, diffusæ v. prostratæ, nunc scandentes v. volubiles; foliis alternis, integris v. undulatis, varie nervatis, glabris v. varie indutis; cymis[3] axillaribus v. terminalibus, plus minus composite racemosis[4]. (*Orbis utriusq. reg. trop.*[5])

20. **Hildebrandtia** Vtke[6]. — Flores[7] fere *Bonamiæ;* sepalis sæpius 4, quorum 2 exteriora fructifera aucta orbiculata, inferne pedimento adnata venosa. Corollæ infundibularis lobi contorti anguste induplicati. Stamina 4; antheris oblongis introrsis, demum exsertis. Germen 2-loculare, disco parvo basi cinctum; stylis 2, apice stigmatoso inæqui-ovoideis; ovulis in loculo quoque 2-nis. Capsula sepalis interioribus hyalinis inclusa, septifrage 2-valvis. Semen fertile 1 (altero rudimentario), adscendens; embryone parum plicato. — Frutex divaricato-ramosus; foliis parvis subsericeis integris ad ramulos breves fasciculatis; floribus axillaribus solitariis pedunculatis[8]. (*Somalia*[9].)

1. Spec. 1. *R. madagascariensis* H. Bn.
2. *Hist. vég. isl. Afr.*, 17 (33), t. 8. — Chois., in *DC. Prodr.*, IX, 439. — Endl., *Gen.*, n. 3795. — B. H., *Gen.*, II, 877, n. 20. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 817. — *Breweria* R. Br., *Prodr.*, 487. — Chois., in *DC. Prodr.*, IX, 438. — Endl., *Gen.*, n. 3797. — B. H., *Gen.*, II, 876, n. 19. — *Trichantha* Karst. et Tri., in *Linnæa*, XXVIII, 437. — *Codonanthus* G. Don, *Gen. Syst.*, IV, 166.
3. Floribus albis, flavis v. roseis.
4. Sectiones generis sunt (B. H.): a. *Stylisma* Nutt., ex Chois., in *DC. Prodr.*, IX, 450. — *Bonamia* A. Gray, *Man.*, ed. 5, 576.
b. *Seddera* Hochst., in *Flora* (1844), *Beibl.*, 7, t. 5 a.
c. *Dufourea* H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 113, t. 214. — *Calycobolus* W., in *R. et Sch. Syst.*, V, 2. — *Reinwardtia* Spreng., *Syst.*, I, 527 (non Bl., non Reinw.). — *Prevostea* Chois., in *Ann. Nat. Hist.*, ser. 1, IV, 497: in *DC. Prodr.*, IX, 437 (sepalis exter. sæpius auctis).
5. Spec. ad 25. Wight, *Icon.*, t. 1370. — Meissn., in *Mart. Fl. bras.*, VII, 323, 325, t. 116, 117 (*Breweria*). — Benth., *Fl. austral.*, IV, 43 (*Breweria*). — Kl., in *Pet. Moss. Bot.*, t. 39 (*Breweria*). — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 400 (*Breweria*). — A. Gray, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 217. — C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 223 (*Breweria*). — Balf. f., *Bot. Soc.*, 193, t. 58 (*Breweria*). — Pl., in *Hook. Icon.*, t. 796 (*Codonanthus*). — Walp., *Rep.*, VI, 542; *Ann.*, III, 115 (*Breweria*).
6. In *Monatsb. Akad. Berl.* (1876). — B. H., *Gen.*, II, 1243, n. 30 *a*.
7. Minimi inconspicui.
8. Genus male ad *Cresseas* relatum.
9. Spec. 1. *H. africana* Vtke.

21? **Cladostigma** RDLKF[1]. — « Flores diœci : masculi...? Floris fœminei sepala 5, breviuscule unguiculata membranacea, 5-7-nervia reticulato-venosa ; exteriora 2, latiora. Corolla turbinato-campanulata, calyce brevior ; limbo usque ad basin 5-fido induplicato-valvato ; tubo 2-midio breviore. Staminodia 5, apice ligulato-lanceolata. Discus late 5-lobus. Germen 2-loculare ; stylo filiformi supra medium 2-fido ; ramis hippocrepiformi-furcatis ; cruribus subulatis contortis. Ovula in loculo 2, adscendentia. Fructus[2]...? — Frutex tomentosus ; foliis alternis petiolatis ovatis ; floribus in pedunculo axillari perbrevi 2, 9, subumbellatim congestis. (*Abyssinia*[3].) »

22. **Neuropeltis** WALL.[4] — Sepala 5, orbiculata imbricata. Corollæ late campanulatæ lobi 5, induplicato-valvati. Stamina inclusa v. exserta ; antheris oblongis v. subsagittatis, introrsum v. ad margines rimosis. Germen imperfecte 2-loculare, 4-ovulatum ; stylis 2, brevibus crassis, apice stigmatoso subglobosis. Fructus capsularis, 4-valvis ; semine 1, globoso glabro ; embryone plicato albuminoso. — Frutices scandentes ; foliis alternis coriaceis penninerviis ; floribus[5] in racemos axillares simplices et terminali-compositos dispositis ; bracteis cum pedicello elevatis angustis, demum sub fructu valde accretis membranaceis reticulatis. (*Asia, Africa* (?) *et Oceania trop.*[6])

23. **Dicranostyles** BENTH.[7] — Sepala 5, imbricata. Corolla[8] campanulata ; lobis 5, induplicato-valvatis. Stamina 5, tubo affixa ; filamentis basi dilatata papillosis, apice subulatis recurvis ; antheris ovatis introrsis ; loculis contiguis. Germen ima basi glandulosum ; stylo fere ad basin 2-fido ; ramis apice stigmatoso capitatis, loculis 2, incompletis, 2-ovulatis. Fructus « coriaceus, 2-valvis ; semine 1, glabro ». — Frutices scandentes glabri ; foliis alternis petiolatis coriaceis ; cymis in racemos compositos axillares v. ad nodos defoliatos congestos dispositis. (*Brasilia bor.*, *Guiana* [9].)

24. **Lysiostyles** BENTH.[10] — Flores fere *Dicranostylis ;* corollæ

1. In *Abhandl. Nat. Ver. Brem.*, VIII, 412.
2. « Edulis » (HILDEBR.).
3. *C. dioicum* RDLKF.
4. In *Roxb. Fl. ind.* (ed. CAR. et WALL.), II, 43. — CHOIS., in *DC. Prodr.*, IX, 437. — ENDL., *Gen.*, n. 3796. — B. H., *Gen.*, II, 878, n. 21.
5. Parvis v. minutis.
6. Spec. ad 3. DELESS., *Ic. sel.*, V, t. 96. — PAL.-BEAUV., *Fl. ow. et ben.*, t. 39 (*Porana*). — BEDD., *Ic. pl. ind. or.*, t. 291. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 224.
7. In *Hook. Lond. Journ.*, V, 355 ; *Gen.*, II, 878, n. 23.
8. Alba, parva.
9. Spec. 2. MEISSN., in *Mart. Fl. bras.*, VIII, 327, t. 118.
10. In *Hook. Lond. Journ.*, V, 356 ; *Gen.*, II, 878, n. 22.

subrotato-campanulatæ lobis induplicato-valvatis. Stamina corollæ affixa; filamentis basi breviter dilatatis; antherarum loculis inferne ad marginem connectivi crassi obcordati affixis, extrorsum rimosis. Germen sub-1-loculare, 4-ovulatum. « Capsula globosa, apice 2-valvis. » — Frutex scandens; foliis alternis coriaceis, subtus cum inflorescentia composite ramosa cymigera ferrugineo-tomentosis. (*Guiana*[1].)

25. **Erycibe** Roxb.[2] — Sepala 5, concava, arcte imbricata. Corollæ[3] campanulatæ lobi 5, medio crassi, lateraliter membranaceo-2-lobulati; lobulis induplicato-tortis[4], demum patentibus. Stamina 5, imæ corollæ affixa; filamentis brevibus; antheris introrsis basifixis obcordato-acuminatis v. cuspidatis, 2-rimosis. Germen 1-loculare; stylo varie pileiformi-reflexo, basi angusta summo germine affixo, varie 2-lobo extusque antherarum impressione varie sulcato. Ovula 4[5], basilaria; micropyle extrorsum infera. Bacca globosa v. ovoidea, 1-sperma; seminis sæpe pericarpium implentis albumine parco, inter cotyledones plicatas v. lobatas inæqui-intruso; radicula infera. — Frutices scandentes; foliis alternis coriaceis; cymis axillaribus v. in racemos terminales simplices ramososve dispositis. (*Asia et Oceania trop.*[6])

II. CRESSEÆ

26. **Cressa** L. — Sepala 5, membranacea, sub fructu immutata quincunciali-imbricata. Corolla subinfundibularis; lobis 5, imbricatis. Stamina 5, corollæ affixa; filamentis basi sensim dilatatis; antheris oblongis, introrsum 2-rimosis, exsertis. Germen complete v. incomplete 2-loculare; stylis 2, liberis, apice stigmatoso capitatis. Ovula in loculis 2, erecta; micropyle extrorsum infera. Fructus 2-4-valvis; semine sæpius 1, glabro; embryonis erecti cotyledonibus linearibus, 2-plicatis; radicula infera. — Fruticulus humilis ramosus canescens; foliis alternis parvis integris; floribus axillaribus solitariis;

1. Spec. ad 2. Walp., *Rep.*, VI, 552.
2. *Pl. corom.*, II, 33, t. 159. — DC., *Prodr.*, IX, 464. — Endl., *Gen.*, n. 3815. — B. H., *Gen.*, II, 868, n. 1. — *Catonia* Vahl, *Skr. N. Hist. Selsk. Kjob.*, VI, 98. — *Erimatalia* R. et Sch., *Syst.*, V, 27.
3. Flavæ, parvulæ.
4. Sinistrorsum obtectis.
5. Nunc raro 3-5.
6. Spec. 7, 8. Wight, *Ill.*, t. 180. — Benth., *Fl. austral.*, IV, 411; *Fl. hongk.*, 236. — C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 180.

pedunculo 2-bracteolato; v. terminali-racemosis. (*Orbis utriusq. reg. calid.*) — *Vid. p.* 313.

27. **Wilsonia** R. Br.[1] — Calyx tubulosus; dentibus 5, vix imbricatis. Corollæ tubus tenuis; limbi lobi 5, imbricati, margine induplicati. Stamina 5, tubo affixa, plerumque exserta; antheris ovatis, 2-rimosis. Germen complete v. incomplete 2-loculare; stylo gracili, alte 2-fido; ramis capitatis exsertis. Ovula in loculis solitaria erecta. Fructus 1, 2-spermus (dehiscens?). — Herbæ perennes, nunc suffrutescentes, prostrati v. ramosissimi, glabri v. varie pilosi; foliis alternis parvis crassiusculis; floribus axillaribus subsessilibus. (*Australia*[2].)

III. CUSCUTEÆ

28. **Cuscuta** T. — Sepala 4, 5, libera v. basi connata, imbricata. Corolla campanulata v. globosa suburceolata; lobis 4, 5, tortis. Stamina 4, 5, corollæ affixa; antheris obtusis introrsis, 2-rimosis. Squamæ 5, staminibus interiores inferioresque, fimbriatæ v. lobatæ. Germinis loculi 2, completi v. incompleti, 2-ovulati; stylis 2, liberis v. plus minus alte connatis, apice stigmatoso capitatis v. acutis. Fructus siccus v. carnosulus, circumcissus v. inæqui-ruptus. Semina 1-4, glabra; embryone albuminoso lineari indiviso, curvo v. spirali; cotyledonibus 0. — Herbæ parasiticæ aphyllæ haud virescentes; caulibus filiformibus volubilibus, haustoriorum ope affixis; floribus cymosis v. glomeratis crebris, ebracteatis. (*Orbis utriusq. reg. temp. et calid.*) — *Vid. p.* 314.

IV. DICHONDREÆ

29. **Dichondra** Forst. — Sepala 5, plerumque basi contracta, imbricata. Corolla calyce brevior, late campanulata; lobis 5, subvalvatis v. leviter imbricatis, nunc subtortis. Stamina 5, corollæ affixa

1. *Prodr.*, 490. — Endl., *Gen.*, n. 3790. — B. H., *Gen.*, II, 880, n. 30.

2. Hook., *Icon.*, t. 265 (*Frankenia*), 410. — Benth., *Fl. austral.*, IV, 439.

eaque breviora; antheris parvis introrsis. Discus brevis. Germina 2, libera; stylis gynobasicis gracilibus, apice stigmatoso capitellatis. Ovula 2, adscendentia; micropyle extrorsum infera, demum laterali. Fructus carpella 1, 2, sicca, indehiscentia v. inæqui-rupta. Semina lævia; embryone plicato. — Herbæ parvæ, prostratæ v. repentes; foliis alternis reniformibus v. orbiculari-cordatis; floribus axillaribus solitariis pedunculatis. (*Orbis utriusq. reg. calid.*) — *Vid. p.* 316.

30. **Falkia** L. F.[1] — Flores fere *Dichondræ;* calycis turbinati angulati lobis 5, triangularibus valvatis leviter reduplicatis. Discus annularis, integer v. sinuatus. Germinis locelli 4; stylis 2, ventralibus gynobasicis capitatis. Ovula in locellis 1, erecta; micropyle extrorsum infera. Fructus utriculares 1-4, 1-spermi. — Herbæ humiles repentes; foliis alternis, ovatis, orbiculatis v. reniformibus; floribus[2] axillaribus solitariis, breviter pedunculatis. (*America austr.*[3])

1. *Suppl.*, 30. — CHOIS., in *DC. Prodr.*, IX, 451. — ENDL., *Gen.*, n. 3789. — B. H., *Gen.*, II, 878, n. 24. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 820.

2. Roseis v. albidis, parvis v. mediocribus.

3. Spec. 3, 4. ANDR., *Bot. Repos.*, t. 257. — BERNH., in *Flora*, XXVII, II, 830. — *Bot. Mag.*, t. 2228. — WALP., *Rep.*, VI, 543.

XCIV
POLÉMONIACÉES

I. SÉRIE DES POLÉMOINES.

Polemonium cæruleum.

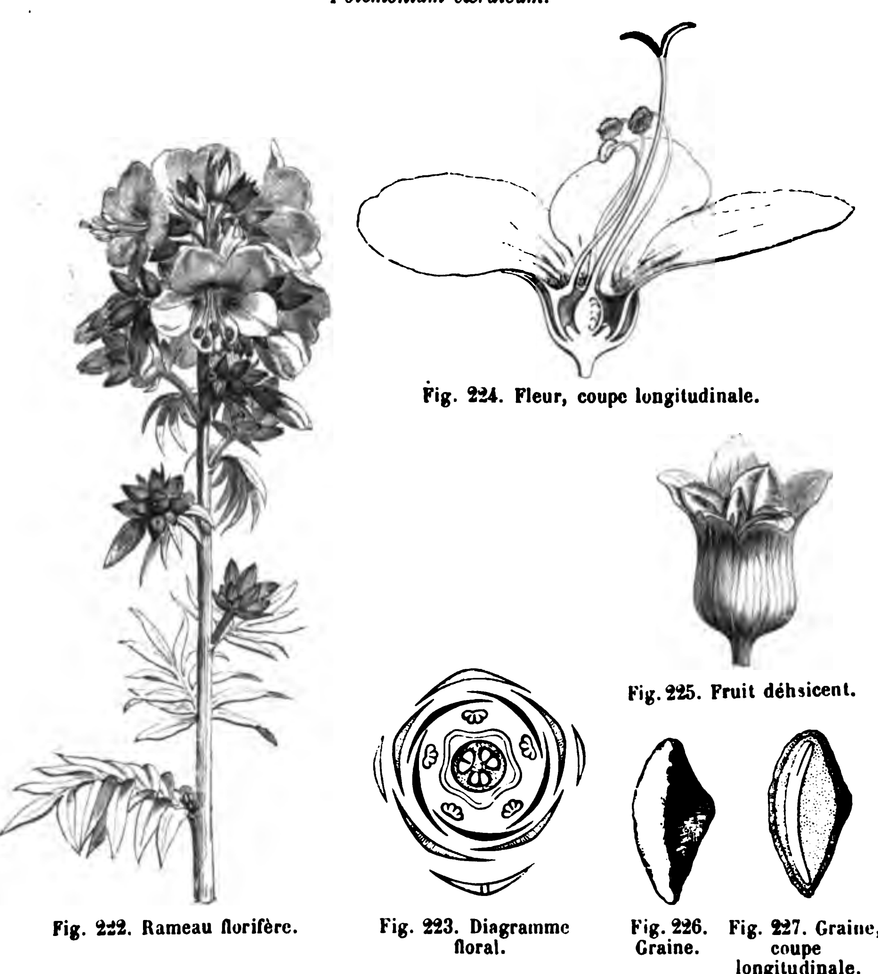


Fig. 222. Rameau florifère.

Fig. 223. Diagramme floral.

Fig. 224. Fleur, coupe longitudinale.

Fig. 225. Fruit déhsicent.

Fig. 226. Graine.

Fig. 227. Graine, coupe longitudinale.

Hermaphrodites et pentamères, les fleurs des Polémoines[1] (fig. 222-

1. *Polemonium* T., *Inst.* 146, t. 61. — L., *Gen.*, n. 217. — J., *Gen.*, 136. — GÆRTN., *Fruct.*, I, t. 62. — LAMK, *Ill.*, t. 106. — TURP., in *Dict. Hist. nat.*, Atl., t. 51. — NEES, *Gen. Fl. germ.*

227) ont un calice gamosépale, à cinq divisions profondes, imbriquées dans la préfloraison; persistant ou même accrescent après l'anthèse[1]. La corolle a un tube court et s'évase rapidement en un limbe à cinq divisions, tordues dans le bouton; elle est donc presque rotacée ou en forme de cloche peu profonde. Les étamines, au nombre de cinq, alternes avec les divisions de la corolle, sont insérées sur son tube et ont de longs filets déclinés, chargés de poils vers leur base, et des anthères biloculaires, introrses et déhiscentes par deux fentes longitudinales[2]. Le gynécée supère, entouré à sa base d'un disque en forme de coupe crénelée, se compose d'un ovaire à trois loges, surmonté d'un long style, décliné et partagé à son sommet en trois branches étroites, réfléchies, chargées intérieurement de papilles stigmatiques. Dans chaque loge de l'ovaire, il y a un placenta axile qui porte un nombre indéfini de petits ovules, incomplètement anatropes, à micropyle dirigé en bas et en dehors[3]. Le fruit est une capsule obtuse, trivalve et loculicide, avec les valves septifères, et plusieurs graines, anguleuses ou étroitement ailées, dont le tégument externe est mucilagineux[4], et dont l'embryon, à radicule infère, est accompagné d'un albumen. Il y a aussi des Polémoines à loges ovariennes biovulées.

On compte douze ou treize espèces dans ce genre[5]. Ce sont des herbes vivaces ou rarement annuelles, à rhizome souvent épais et rampant. Leurs branches aériennes, herbacées, portent des feuilles alternes et pinnatiséquées. Leurs fleurs[6] sont disposées en grappes terminales ou en faux capitules de cymes, en grande partie scorpioïdes. Elles sont de l'Europe et de l'Asie tempérées, et des deux Amériques extratropicales.

A côté des Polémoines se rangent cinq genres très voisins, également américains :

— PAYER, *Organog.*, 596; *Leç. Fam. nat.*, 199. — ENDL., *Gen.*, n. 3822. — B. H., *Gen.*, II, 823, n. 4. — BENTH., in *DC. Prodr.*, IX, 317.

1. Elles portent souvent des poils capités.

2. Le pollen est sphérique, avec membrane externe ponctuée et chargée de pores. Dans certains *Phlox*, cette membrane est celluleuse. Il y a des *Collomia* à pollen identique à celui des Polémoines. Dans d'autres (*C. linearis*), le grain est ellipsoïde, aplati, avec 8, 9 pores sur l'équateur (H. v. MOHL).

3. Avec un seul tégument, au delà duquel le nucelle peut faire saillie.

4. Il se gonfle donc sous l'influence de l'eau, et l'on aperçoit mieux alors les spirilles que renferment un grand nombre de ses phytocystes constituants.

5. LEDEB., *Ic. Fl. ross.*, t. 20. — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, VIII, 280; *Bot. Calif.*, I, 499; *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 129, 149, 412. — REICHB., *Icon. eur.*, t. 463; *Ic. Fl. germ.*, t. 1334. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 498. — H. BN, *Iconogr. Fl. fr.*, n. 299. — SWEET, *Brit. fl. Gard.*, t. 182, 266. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 83. — GREENE, *Pitton.*, I, 123. — WALP., *Ann.*, V, 530.

6. Blanches, bleues ou violacées, souvent belles.

Les *Navarretia*, dont les étamines s'insèrent toutes sur la corolle à une même hauteur, et qui sont des herbes, rarement suffrutescentes, à feuilles opposées ou alternes, généralement étroites ou finement découpées ;

Les *Phlox*, dont les étamines incluses, non déclinées, s'attachent à des hauteurs inégales, et qui sont des herbes à feuilles entières, toutes ou les inférieures seulement opposées (fig. 228-233) ;

Phlox suaveolens.

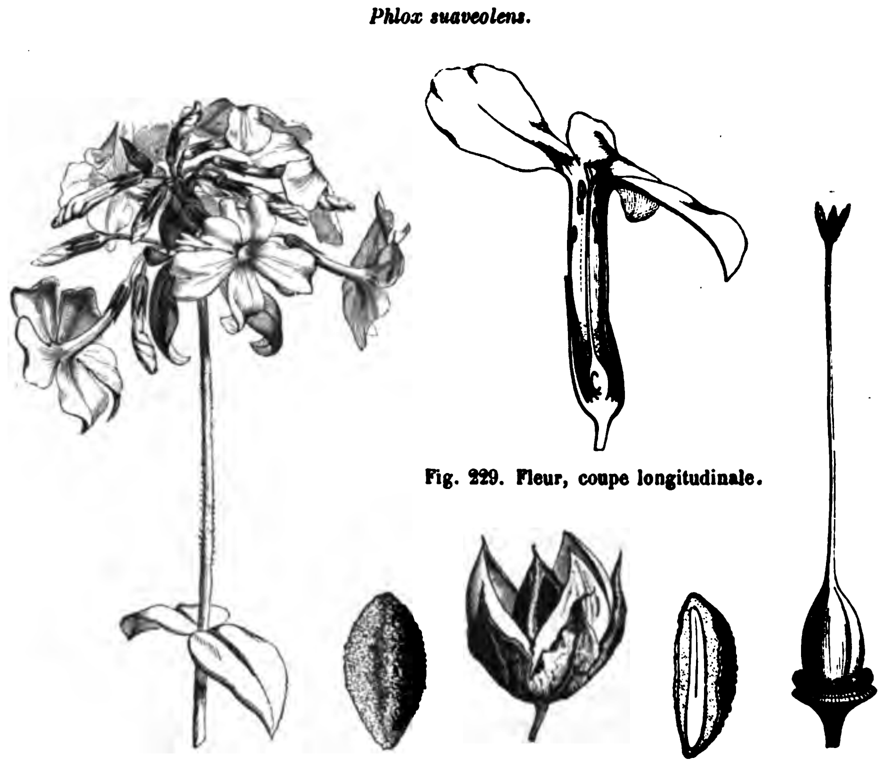


Fig. 229. Fleur, coupe longitudinale.

Fig. 228. Rameau florifère. Fig. 232. Graine. Fig. 231. Fruit déhiscent. Fig. 233. Graine, coupe longitudinale. Fig. 230. Gynécée.

Les *Collomia*, dont les étamines sont généralement exsertes et dont les feuilles sont toutes ou presque toutes alternes, ordinairement pinnatifides ou incisées ;

Les *Lœselia*, dont les étamines, insérées à la même hauteur, sont déclinées et nues, et dont les fleurs sont accompagnées de bractées qui les enveloppent et sont ciliées, ou dentées, épineuses;

Les *Cantua*, qui sont ligneux et qui ont une grande corolle régu-

lière, avec un fruit qui ne s'ouvre en trois valves que vers son sommet, des graines pourvues d'une large aile, et des feuilles alternes, entières ou pinnatifides.

II. SÉRIE DES COBÆA.

Les *Cobæa*[1] (fig. 234, 235) ont des fleurs régulières et hermaphrodites. Celles, par exemple, du *C. scandens*, espèce si souvent cultivée chez nous, ont, sur un réceptacle légèrement convexe, un calice gamosépale à cinq divisions profondes, foliacées, veinées, largement


Cobæa scandens.


Fig. 234. Fleur.


Fig. 235. Fleur, coupe longitudinale.

rédupliquées dans le bouton. La corolle, gamopétale et campanulée, a son limbe partagé en cinq lobes alternes, tordus dans la préfloraison. Les étamines, au nombre de cinq, alternent avec les divisions de la corolle sur le tube de laquelle elles sont insérées. Leurs filets sont inférieurement chargés de poils, de même que la portion de la corolle qui les porte; ils s'attachent supérieurement vers le milieu de la face interne du connectif d'une anthère allongée qui est cependant introrse, oscillante et déhiscente par deux fentes longitudinales[2]. Les étamines correspondent aux sinus d'un disque hypogyne à cinq lobes saillants.

1. CAV., *Icon.*, I, 15, t. 16, 17; V, 69, t. 500. — ENDL., *Gen.*, n. 3825. — B. H., *Gen.*, II, 824, n. 8. — *Rosenbergia* ŒRST., in *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1856), 30. — KARST., *Fl. columb.*, I, 27, t. 14 (espèce remarquable par les lobes de sa corolle étroits et très longs).

2. Sur la préfloraison des anthères, voy. H. BN, in *Bull. Soc. bot. Fr.*, II, 376.

Le gynécée se compose d'un ovaire supère, surmonté d'un style dont l'extrémité se partage en trois lobes valvaires, concaves et papilleux en dedans, et d'abord rapprochés en une sorte de tube. Plus tard, ils s'écartent les uns des autres et se recourbent en dehors. Dans chacune des trois loges de l'ovaire il y a un placenta axile qui supporte deux rangées verticales d'ovules anatropes et ascendants. Adultes, ils sont aplatis et imbriqués et dirigent leur micropyle en bas et en dehors. Le fruit est une capsule coriace et septicide, qui s'ouvre par trois valves, et dont l'épais placenta prismatique porte de nombreuses graines comprimées, imbriquées, bordées d'une large aile irrégulière[1]. L'albumen charnu entoure un embryon de même longueur à peu près, à radicule infère et à larges cotylédons foliacés. On décrit cinq espèces[2] de *Cobæa*. Ce sont des arbustes glabres et grimpants, à rameaux herbacés, à feuilles alternes et pennatiséquées. Leur sommet se transforme en une vrille trifide, et leurs divisions sont pétiolulées. Les fleurs[3] sont solitaires ou géminées dans l'aisselle des feuilles, longuement pédonculées, avec une ou quelques bractées vers la base du pédoncule; ou bien elles terminent un court rameau axillaire feuillé. Tous les *Cobæa* sont de l'Amérique tropicale occidentale, depuis le Mexique jusqu'au Pérou.

III. SÉRIE DES BONPLANDIA.

Le *Bonplandia*[4] *geminiflora* (fig. 236-239), herbe vivace ou suffrutescente du Mexique, a des fleurs hermaphrodites et irrégulières. Leur calice, gamosépale et tubuleux, a cinq dents qui d'abord sont légèrement imbriquées, puis valvaires. La corolle tubuleuse, irrégulière, subbilabiée, a cinq lobes inégaux, à préfloraison cochléaire. Elle porte cinq étamines inégales, dont le filet s'insère en dedans de la portion intérieure du connectif, quoique l'anthère biloculaire soit introrse. Celle-ci s'ouvre par deux fentes longitudinales. Le gynécée supère se compose d'un ovaire triloculaire, surmonté d'un style dont l'extrémité

1. Dépendance du tégument externe, ce prolongement est mou, spongieux. L'ombilic a, sur la face interne, la forme d'une cicatrice oblique, très marquée.

2. JACQ., *Fragm.*, t. 87. — *Bot. Reg.* (1841), t. 25. — *Fl. serre*, t. 1467, 1821. — *Bot. Mag.*, t. 851, 3780, 5757. — WALP., *Rep.*, VI, 527.

3. D'un violet terne, jaunâtres ou verdâtres, grandes.

4. CAV., in *Ann. Hist. nat.*, II (1800), t. 20; *Icon.*, VI, 21, t. 532. — PAYER, *Leç. Fam. nat.*, 200. — B. H., *Gen.*, II, 824, n. 6. — *Caldasia* W., *H. berol.*, t. 71. — ENDL., *Gen.*, n. 3818. — BENTH., in *DC. Prodr.*, IX, 820.

stigmatifère se partage en trois lobes récurvés. Chaque loge ovarienne renferme un ovule ascendant, anatrope, à micropyle tourné en bas et en dehors[1]. Le fruit est une capsule trivalve; et les graines, étroitement ailées, contiennent un embryon à radicule infère[2]. Les feuilles des *Bonplandia* sont alternes, entières, dentées ou pinnatifides, vis-

Bonplandia geminiflora.



Fig. 237. Fleur ($\frac{4}{1}$). Fig. 239. Gynécée. Fig. 236. Branche florifère. Fig. 238. Fleur, coupe longitudinale.

queuses[3]. Les fleurs sont disposées, dans l'aisselle des feuilles, ou dans celle des bractées qui leur font suite, en petites cymes unipares et biflores, parfois même réduites à une seule fleur[4].

Cette petite famille a été établie, inutilement peut-être, par A.-L. de Jussieu, en 1789, sous le nom de *Polemonia*[5]. Elle est admise par tous les auteurs actuels[6], qui la distinguent par son gynécée trimère[7],

1. Son tégument est simple.
2. Leurs téguments renferment les mêmes spirilles que ceux des Polémoines.
3. Ce sont des poils qui sécrètent, sur les feuilles, le calice, etc., un liquide plus ou moins épais et gluant.
4. Voy. *Bot. Reg.*, t. 92.
5. *Gen.*, 136, Ord. 11; in *Ann. Mus.*, V, 259; XV, 341.
6. Endl., *Gen.*, 656, Ord. 145. — Lindl., *Veg. Kingd.*, 635, Ord. 243. — B. H., *Gen.*, II, 820, Ord. 110 (*Polemoniaceæ*).
7. Nous savons que les *Ipomæa* peuvent avoir l'ovaire triloculaire.

son androcée isostémoné et à tort par sa corolle régulière[1]. C'est en somme des Convolvulacées qu'elle se rapproche le plus[2]. Elle est formée d'environ 150 herbes ou arbustes, dressés ou parfois volubiles, glabres, pubescents ou chargés de poils visqueux[3]. Les fleurs sont souvent belles ; aussi cultive-t-on comme ornementales des espèces de tous les genres compris dans la famille. Nous en avons distingué huit, répartis comme il suit dans trois séries :

I. Polémoniées. — Corolle régulière ou à peu près. Herbes ou arbustes dressés. — 6 genres.

II. Cobéées[4]. — Corolle régulière. Arbustes grimpants, pourvus de vrilles. — 1 genre.

III. Bonplandiées[5]. — Corolle irrégulière, bilabiée. Plante herbacée ou suffrutescente, dressée. — 1 genre.

La plupart des Polémoniacées sont américaines, soit du Nord, principalement dans la zone occidentale, soit des Andes de l'Amérique méridionale. Quelques-unes appartiennent à l'Asie tempérée et même à l'Europe, comme le *Polemonium cœruleum*.

Elles ont peu d'usages[6]. On emploie le *Polemonium cœruleum*[7] (fig. 221-227) comme nauséeux et mucilagineux-amer. Ses feuilles servent à préparer des cataplasmes émollients, et on le vante en Sibérie comme antisyphilitique. C'est encore un de ces remèdes qu'on a, à certaines époques, préconisés contre la rage. La racine du *P. reptans* L. passe pour astringente. Le *Cantua ligustrifolia* J., qui teint en jaune, est, au Chili et au Pérou, un remède de la dysenterie et des fièvres. Les *C. buxifolia* Lamk et *pyrifolia* J. sont aussi tinctoriaux, et leurs feuilles mucilagineuses servent aux mêmes usages que le savon. Le *Lœselia coccinea*[8], du Mexique, est usité comme sudorifique, diurétique, et contre l'érysipèle de la face.

1. Elle est un peu irrégulière dans les *Polemonium*, quelques *Phlox* (fig. 229), et bilabiée dans le *Bonplandia*.

2. Elle n'en a pas la corolle plissée. Mais elle l'a imbriquée et par là rappelle celle de beaucoup de Solanacées.

3. Sur le tissu de leurs tiges, Soler., *Syst. Wert Holzstr.*, 183.

4. *Cobœaceæ* Don, in *Edinb. Phil. Journ.*, X, 111.

5. Payer, *Leç. Fam. nat.*, 200.

6. Endl., *Enchirid.*, 327. — Lindl., *Veg. Kingd.*, 636. — Rosenth., *Syn. pl. diaphor.*, 449.

7. L., *Spec.*, 230. — Lamk, *Ill.*, t. 106, fig. 1. — DC., *Fl. fr.*, III, 646. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, II, 499. — H. Bn, *Iconogr. Fl. fr.*, n. 299 (*Valériane grecque, V. bleue, Echelle de Jacob*).

8. G. Don, *Gen. Syst.*, IV, 249. — *Hoitzia coccinea* Cav., *Icon.*, IV, 44, t. 365. — *H. mexicana* Lamk, *Dict.*, III, 134. — *Cantua Hoitzia* W., *Spec.*, I, 878. — *C. coccinea* Poir., *Suppl.*, II, 80.

GENERA

I. POLEMONIEÆ.

1. **Polemonium** T. — Flores subregulares v. leviter irregulares; calycis membranacei lobis 5, imbricatis, post anthesin accrescentibus. Corolla breviter infundibularis v. late campanulata, nunc subrotata obliqua imbricata. Stamina 5, corollæ affixa, æqualia v. inæqualia declinata; filamentis basi piloso-appendiculatis v. dilatatis; antheris introrsis, 2-rimosis. Germen basi disco crenato cinctum, 3-loculare; stylo apice breviter 2, 3-ramoso; ovulis in loculo quoque 2-∞, adscendentibus; micropyle extrorsum infera. Capsula obtusa, plus minus alte 3-valvis; seminibus angulatis v. anguste alatis, extus humectatis mucilaginosis et spirilliferis; albumine carnoso; embryone recto breviore; cotyledonibus planis; radicula infera. — Herbæ annuæ v. sæpius perennes, nunc viscidulæ; rhizomate sæpe repente; ramis aeriis erectis; foliis alternis pinnatisectis; floribus in cymas terminales laxe corymbiformes v. subcapitatas dispositis. (*Europa et Asia temp.*, *America utraque extratrop.*) — *Vid. p.* 332.

2. **Navarretia** R. et PAV.[1] — Flores fere *Polemonii;* calycis gamophylli lobis 5, valvatis v. leviter imbricatis, integris, pungentibus v. ∞-fidis. Corolla gamopetala varia, torta. Stamina 5, haud declinata; antheris introrsis. Ovula ∞, 2-seriatim adscendentia obliqua; micropyle extrorsum infera; nunc rarius pauca v. 1. Discus

1. *Prodr. Fl. per. et chil.*, 20. — *Gilia* R. et PAV., *loc. cit.*, 25, t. 4. — ENDL., *Gen.*, n. 3821. — BENTH., in *DC. Prodr.*, IX, 310; *Gen.*, II, 822, n. 3. — *Ipomopsis* MICHX, *Fl. bor.-amer.*, I, 141. — *Ipomeria* NUTT., *Gen. pl. amer.*, I, 124. — *Brickellia* RAFIN. (ex ENDL.). — *Ægochloa* BENTH., in *Bot. Reg.*, sub t. 1622. — *Fenzlia* BENTH., *loc. cit.* — *Dactylophyllum* BENTH., *loc. cit.* — *Linanthus* BENTH., *loc. cit.* — *Leptosiphon* BENTH., *loc. cit.* — *Rossmæsblera* REICHB., *Nom.* (ex ENDL.). — *Leptodactylon* HOOK. et ARN., *Beech. Voy. Bot.*, 369, t. 82.

varius v. subnullus. Capsula 3-valvis. Semina 1 - ∞, extus mucilaginosa. Cætera *Polemonii*. — Herbæ annuæ v. perennes, nunc basi suffrutescentes; habitu vario; inflorescentia[1] cymosa varia. (*America utraque temp. et subtrop.*[2])

3. **Phlox** L.[3] — Flores regulares v. leviter irregulares; calycis gamophylli dentibus lobisve acutis v. acuminatis, margine scariosis, imbricatis moxve haud contiguis. Corollæ hypocraterimorphæ tubus tenuis; limbi recti v. obliqui lobis 5, tortis. Stamina 5, inclusa, tubo inæqualiter inserta; antheris introrsis, 2-locularibus, rimosis. Germen basi disco cinctum, 3-loculare; stylo apice stigmatoso 3-lobo. Ovula in loculis 1, imperfecte anatropa; micropyle extrorsum infera, v. raro 2, rarissimeve 3-5. Fructus capsularis, calyce nunc cinctus, septicide 3-valvis. Semina 1 v. pauca, haud v. anguste alata; albumine fragili v. duriusculo; embryonis recti radicula infera. — Herbæ perennes v. raro annuæ; habitu vario; foliis oppositis, v. summis alternis, integris; floribus[4] solitariis v. in racemos corymbosve terminales composite cymigeros dispositis. (*America et Asia bor.*[5])

4. **Collomia** NUTT.[6] — Flores fere *Phloxidis;* calycis 5-lobi v. 5-partiti foliolis angustis, demum subvalvatis. Corollæ hypocraterimorphæ v. subinfundibularis tubus brevis longusve ; limbi lobis 5, tortis. Stamina 5, sæpe inæqualia, corollæ tubo v. fauci inserta; antheris introrsis. Germen obovoideum, disco hypogyno cinctum, 3-loculare; stylo superne 3-lobo. Ovula in loculis solitaria adscendentia; micropyle extrorsum infera, v. 2-∞. Capsula 2, 3-valvis; seminibus 1-∞; integumento exteriore in tubulos crebros mucila-

1. Floribus albis, lilacinis, cæruleis v. rubris, nunc versicoloribus.

2. Spec. 60-70. HOOK., *Fl. bor.-amer.*, t. 161 (*Gilia*). — ENDL., *Atakt.*, t. 29 (*Gilia*). — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, VIII, 263; *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 137; *Bot. Calif.*, I, 489 (*Gilia*). — J. GAY, *Fl. chil.*, IV, 423 (*Gilia*). — S.-WATS., *Bot. 40'' Parall.*, 262, t. 25, f. 3-10; t. 26 (*Gilia*). — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 354 (*Gilia*). — GREENE, *Pitton.*, I, 71, 130. — WEDD., *Chlor. andin.*, II, 80 (*Gilia*). — *Bot. Mag.*, t. 2883, 3410, 3491, 3578, 4876, 5895, 9539 (*Gilia*). — WALP., *Ann.*, V, 528 (*Gilia*).

3. *Gen.*, n. 214. — ENDL., *Gen.*, n. 3819. — BENTH., in *DC. Prodr.*, IX, 303; *Gen.*, II, 821, n. 1. — PAYER, *Organog.*, 597, t. 123; *Fam. nat.*, 199. — B. H., *Gen.*, II, 821, n. 1.

4. Albis, roseis, rubris v. violaceis.

5. Spec. ad 25. HOOK., *Fl. bor.-amer.*, t. 158, 160. — NUTT., in *Journ. Ac. Philad.*, VII, t. 6. — TORR., in *Stansb. Exped.*, 304; *Fl. N.-York*, t. 80. — TORR., et GR., *Bot. Beckw. Exped.*, t. 6. — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, VIII, 249; *Bot. Calif.*, I, 486; *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 129. — S.-WATS. *Bot. 40'' Parall.*, 259. — TRAUTV., *Im. Fl. ross.*, t. 24. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 353. — SWEET, *Brit. fl. Gard.*, t. 185, 190, 221, 224, 232, 233, 248; ser. 2, t. 7, 13, 31, 46, 114, 316. — *Bot. Mag.*, t. 163, 528, 563, 1307, 1344, 2155, 2441. — WALP., *Rep.*, VI, 526; *Ann.*, III, 101; V, 527.

6. *Gen. N.-Amer. pl.*, I, 126. — ENDL., *Gen.*, n. 3820. — BENTH., in *DC. Prodr.*, IX, 307; *Gen.*, II, 822, n. 2. — *Courtoisia* REICHB., *Ic. exot.*, III, 4, t. 208.

ginosos spirilliferos soluto. — Herbæ annuæ v. biennes, sæpe viscidulæ; foliis alternis v. ex parte oppositis, integris, dentatis v. dissectis; floribus[1] in cymas terminales forma varias, laxas v. capituliformes, dispositis. (*America bor.-occ.*, *And. chil.*[2])

5. **Lœselia** L.[3] — Calyx tubulosus v. campanulatus, 5-fidus; lobis acutis v. aristatis, 1-3-nervibus. Corollæ[4] tubus elongatus v. tenuis; limbi infundibularis lobis 5, subæqui- v. inæqui-patentibus. Stamina 5, corollæ inserta; filamentis nudis plerumque exsertis declinatis; antheris 2-rimosis. Discus annularis germen 3-loculare cingens. Ovula in loculis 2-8. Stylus breviter 3-ramosus. Capsula loculicide 3-valvis; seminibus compressis membranaceo-subalatis[5]. — Fruticuli, suffrutices v. herbæ, glabri, pubentes v. visciduli; foliis alternis v. oppositis, plerumque argute dentatis; floribus axillaribus bracteisque lanceolatis, cordatis v. orbiculatis, argute dentatis v. spinoso-ciliatis, arcte cinctis. (*America utraque centr. et calid.*[6])

6. **Cantua** J.[7] — Flores fere *Lœseliæ;* calyce brevi v. ∞-costato. Corolla[8] tubulosa v. infundibularis. Stamina plerumque exserta. Discus brevis carnosus. Germinis loculi 3, ∞-ovulati. Capsula loculicida, semi-3-valvis; seminibus late alatis. — Arbores v. frutices; foliis alternis, integris, dentatis v. pinnatifidis; floribus in racemos compositos dispositis v. corymboso-congestis. (*Peruvia*, *Bolivia*[9].)

1. Rubris, aurantiacis v. albidis.
2. Spec. ad 10. CAV., *Icon.*, t. 527, 528 (*Phlox*). — WEDD., *Chlor. andin.*, II, t. 58. — C. GAY, *Fl. chil.*, IV, 421. — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, VIII, 259; *Bot. Calif.*, 487; *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 134. — S.-WATS., *Bot. 40th Parall.*, 261, t. 25, fig. 1, 2. — GREENE, *Pitton.*, I, 126. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 354. — *Bot. Reg.*, t. 1166, 1174, 1347, 1622. — *Bot. Mag.*, t. 2893-2895, 2924, 3468. — WALP., *Ann.*, V, 528.
3. *Gen.*, n. 767. — LAMK, *Ill.*, t. 527. — BENTH., in *DC. Prodr.*, IX, 318; *Gen.*, II, 823, n. 5. — *Hoitzia* L., *Gen.*, 136. — ENDL., *Gen.*, n. 3823. — *Royena* HOUST., mss.
4. Coccineæ v. violaceæ.
5. Humectatis mucilaginosis.
6. Spec. 6, 7. CAV., *Icon.*, t. 365-367 (*Hoitzia*). — KNOWL. et WESTC., *Fl. Cab.*, t. 99. — REG., *Gartenfl.*, t. 643. — A. GRAY, *Bot. Calif.*, I, 500; *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 136. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 356.
7. *Gen.*, 136; in *Ann. Mus.*, III, t. 7, 8. — BENTH., in *DC. Prodr.*, IX, 320. — ENDL., *Gen.*, n. 3824. — B. H., *Gen.*, II, 824, n. 7. — *Periphragmos* R. et PAV., *Prodr. Fl. per. et chil.*, 26, t. 24; *Fl.*, t. 131-133.
8. Alba, rubra v. violacea, sæpe magna speciosa.
9. Spec. 6, 7. CAV., *Icon.*, t. 363, 364. — *Bot. Mag.*, t. 4386, 4582, 4729. — WALP., *Ann.*, V, 530.

II. COBÆEÆ.

7. **Cobæa** CAV. — Flores regulares; calycis 5-alati v. 5-costati lobis 5, amplis v. lanceolatis, reduplicato-valvatis. Corolla late campanulata; tubo nunc cylindraceo; limbi lobis 5, latis v. elongato-angustis, imbricatis. Stamina 5, exserta; filamentis basi dilatata villosis; antheris versatilibus, 2-rimosis. Discus crasse 5-lobus. Germen 3-loculare; loculis 2-∞-ovulatis. Fructus coriaceus alte septicidus; seminibus ∞, adscendentibus, compresso-imbricatis, ala lata cinctis, parce albuminosis; cotyledonibus latis foliaceis. — Frutices scandentes glabri; foliis alternis pinnatisectis, apice in cirrhum 3-fidum sæpe desinentibus; segmentis petiolulatis; floribus longe pedunculatis ad axillas 1, 2; pedunculis ad basin bracteolatis, v. in ramulo axillari brevi foliato terminalibus. (*America utraque calid. occid.*) — *Vid. p.* 335.

III. BONPLANDIEÆ.

8. **Bonplandia** CAV. — Flores irregulares; calycis subincurvi laxe tubulosi, ∞-nervii, lobis 5, brevibus. Corollæ 2-labiatæ imbricatæ tubus tenuis; lobis 5, inæqualibus imbricatis. Stamina 5, exserta inæqualia; filamentis gracilibus; antheris 2-rimosis. Germen 3-loculare; ovulo in loculis 1, adscendente. Capsula 3-valvis; seminibus oblongis compressis, anguste alatis, humectatis mucilaginosis spirilligeris. — Herba, nunc basi suffrutescens; foliis alternis, integris, serratis v. pinnatifidis; floribus axillaribus, 2-nis, superne terminali-racemosis. (*Mexicum.*) — *Vid. p.* 336.

XCV

BORAGINACÉES

I. SÉRIE DES BOURACHES.

La Bourache[1] (fig. 240-246), qui a donné son nom à cette famille, a des fleurs hermaphrodites, régulières, à réceptacle légèrement

Borago officinalis.



Fig. 240. Branche florifère ($\frac{1}{2}$). Fig. 244. Gynécée, coupe longitudinale.

convexe. Il porte un calice de cinq sépales, libres ou à peu près, disposés en préfloraison finalement valvaire, et une corolle rotacée,

1. *Borago* T., *Inst.*, 134, t. 53 (*Borrago*). — L., *Gen.*, n. 188. — J., *Gen.*, n. 131. — BLACKW., *Herb.*, t. 36. — LAMK, *Dict.*, I, 455; Suppl., I, 692 (part.); *Ill.*, t. 94. — DC., *Prodr.*, X, 34. — ENDL., *Gen.*, n. 3778. — NEES, *Ic. Fl. germ.* — PAYER, *Organog.*, 546, t. 92; *Leç. Fam. nat.*, 186. — B. H., *Gen.*, II, 854, n. 42. — H. BN, *Dict. Bot.*, Atl. — *Buglossites* MOR., *Enum. sem. H. taur.* (1845); *Fl. sard.*, III, 136, t. 98.

dont le limbe étalé est partagé en cinq lobes, imbriqués dans le bouton. La gorge de la corolle est pourvue de cinq appendices rentrants, superposés à ses divisions, échancrés à leur sommet et communiquant avec l'extérieur par un orifice inférieur. Elle porte de

Borago officinalis.

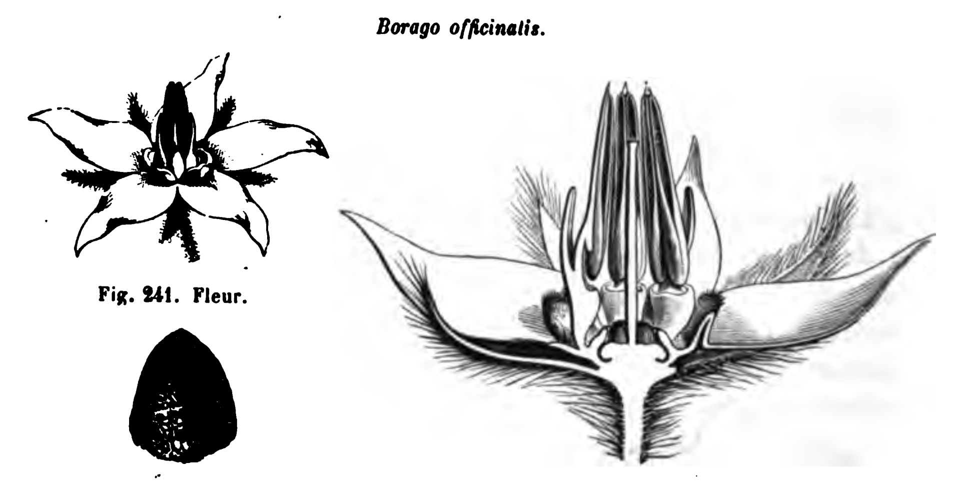


Fig. 241. Fleur.

Fig. 246. Achaine, face ventrale.



Fig. 243. Fleur, coupe longitudinale (4/1).





Fig. 242. Diagramme.

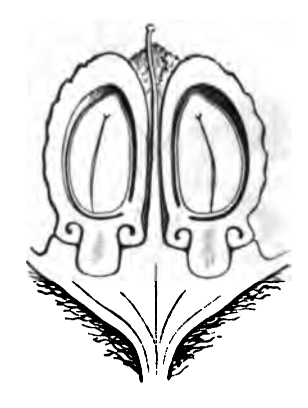


Fig. 245. Fruit, coupe longitudinale.

plus cinq étamines, alternes avec ses divisions et qui ont chacune une anthère biloculaire, introrse, déhiscente par deux fentes longitudinales[1] et insérée par la base de son dos sur un filet court, infé-

1. Le pollen est généralement, dans cette famille, incolore, translucide, ovoïde, avec des plis longitudinaux. Dans l'eau il se gonfle en ovoïde à bandes et ombilics. Le nombre des plis et des bandes varie de 3 à 12. Dans la Bourrache, il y en a 10-12, avec nombre égal de papilles. Les grains sont prismatiques dans les Buglosses, en pyramide tronquée dans certains *Echium* et *Onosma* (H. V. Mohl, in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, III, 321).

rieurement aplati et dilaté, pourvu lui-même en haut de son dos d'un appendice en forme de corne. Le gynécée, entouré d'un disque glanduleux inégal, est formé d'un ovaire à quatre logettes, résultant du déboublement de deux loges, et du centre desquelles part un style dit gynobasique, à extrémité stigmatifère presque entière et à peine dilatée. Dans chaque logette ovarienne se voit un ovule ascendant et presque orthotrope[1], dont le micropyle est directement dirigé en haut[2]. Le fruit[3] est formé de quatre achaines[4] (ou d'un nombre moindre), portés sur le réceptacle devenu plan et à peu près carré, avec les angles arrondis. De son centre se dégage le style desséché, ou sa base, et il est creusé, en dedans d'un petit cadre marginal, de quatre fossettes (aréoles) équidistantes, dans chacune desquelles un achaine

Anchusa italica.



Fig. 247. Fleur.

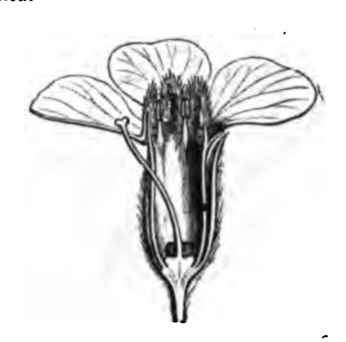


Fig. 248. Fleur, coupe longitudinale (½).

s'enchâsse par une base hémisphérique, surmontée d'un bourrelet circulaire qui déborde la fossette. Le péricarpe est finement rugueux, et il renferme une graine presque dressée, à embryon non albuminé, charnu, avec une radicule supère et des cotylédons épais.

Les Bouraches sont, au nombre de trois[5], des herbes, annuelles ou vivaces, dressées et hérissées de poils rudes (*Asperifoliæ*). Leurs feuilles sont alternes, et leurs fleurs[6] sont disposées en cymes unipares-scorpioïdes ; les bractées petites, ou bien les inférieures foliacées. Ce sont des plantes de la région méditerranéenne, et le *B. officinalis* a été introduit dans presque tous les pays du globe.

1. Inséré par le bord interne de sa base.
2. Le tégument est fort court, et le sommet du nucelle vertical sort légèrement d'abord par l'orifice micropylaire, à l'époque où l'ovule a la forme d'une palette étalée horizontalement.
3. Multiple.
4. Ou nucules (*nuculæ*).
5. DESF., *Fl. atl.*, t. 44. — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1302. — C. GAY, *Fl. chil.*, IV, 475. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 150. — WILLK. et LGE, *Prodr. Fl. hisp.*, II, 492. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 510. — *Bot. Mag.*, t. 1798. — H. BN, *Iconogr. Fl. fr.*, n. 30.
6. Bleues, plus rarement roses ou blanches.

Dans une même sous-série (*Euboragées*), se rangent les genres qui ont ainsi le réceptacle plan ou légèrement conique, avec les aréoles creuses ou bordées d'un anneau saillant. La forme de la corolle varie beaucoup. Elle est pourvue d'écailles à sa gorge dans les genres *Trachystemon*, *Anchusa* (fig. 247, 248), *Lycopsis*, *Trigonocarpus*, *Symphytum* (fig. 249-251) ; à gorge nue ou à peu près, ou simplement garnie de poils dans les *Pulmonaria*, *Alkanna* et *Oskampia*.

Symphytum officinale.

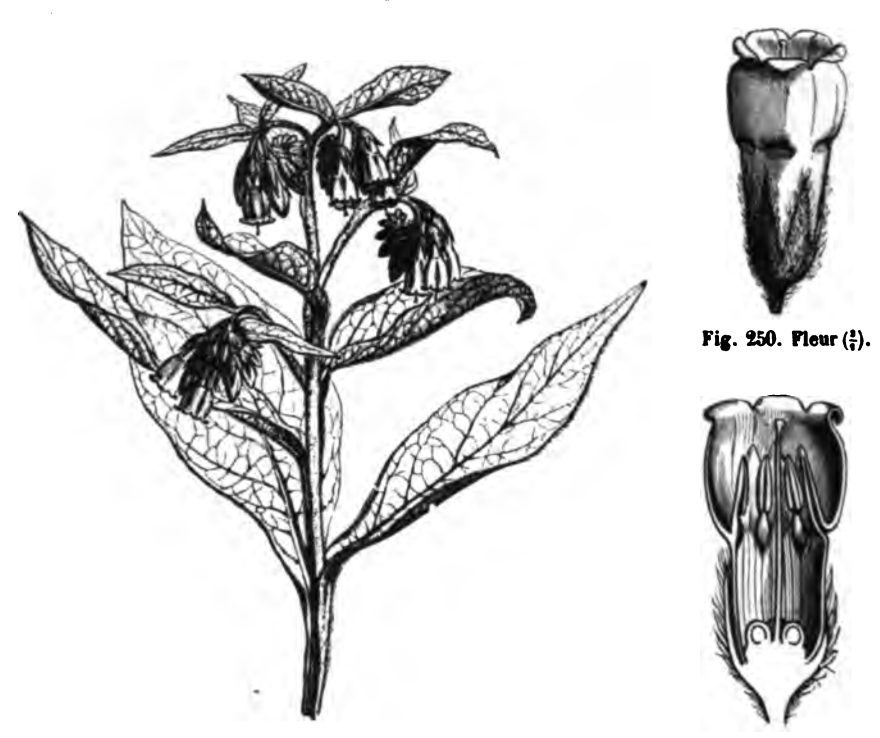


Fig. 250. Fleur ($\frac{3}{1}$).

Fig. 249. Branche florifère ($\frac{1}{3}$).

Fig. 251. Fleur, coupe longitudinale.

Dans une sous-série à laquelle les *Lappula* (fig. 252) donnent leur nom (*Lappulées*), on range les genres dont le fruit est formé d'achaines attachés au réceptacle par une aréole de leur face ventrale, plane ou plus rarement concave, courte ou étroite-linéaire, répondant au dessus du milieu de la hauteur de l'achaine. Le réceptacle est, dans cette portion, élevé, conique, oblong ou columniforme ; et les sommets des carpelles sont libres et dressés, plus ou moins proéminents autour du style. Ce sont les *Lappula*, *Eritrichium*, *Cryptanthe*, *Piptocalyx*,

Eremocarya, *Oreocarya*, *Allocarya*, *Plagiobothrys*, *Sonnea*, *Actinocarya*; les *Asperugo* (fig. 253) et *Microula*, dont l'aréole est courte, vers le milieu de la face ventrale des achaines rugueux ou granuleux; les *Gastrocotyle* et *Bothriospermum*, dont l'aréole est marginée; les *Amsinckia*, *Craniospermum*, *Tretocarya*; les *Rochelia* dont le gynécée est réduit à un carpelle fertile, à ovaire bilocellé.

Lappula Myosotis.



Fig. 252. Fruit, coupe longitudinale.

Asperugo procumbens.

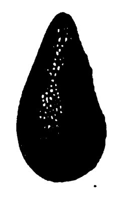


Fig. 253. Graine.

Les Cynoglosses (fig. 254-260) donnent leur nom à une sous-série (*Cynoglossées*), dans laquelle les achaines ont leur bord ventral fixé par une aréole plane, le plus

Cynoglossum officinale.



Fig. 254. Branche florifère.



Fig. 258. Fruit complètement mûr; les achaines se relevant.

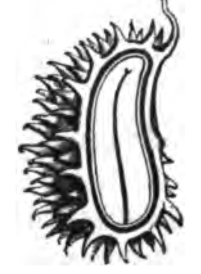


Fig. 259. Achaine, coupe longitudinale antéro-postérieure.

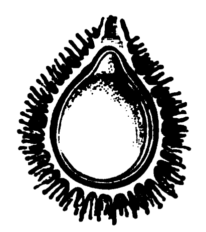


Fig. 260. Achaine, coupe longitudinale bilatérale.

souvent large, mais parfois aussi étroite, à un réceptacle plan, convexe, ovoïde ou conique, quelquefois columniforme. Les sommets des

achaines ne dépassent pas ou ne dépassent guère le sommet du réceptacle, à moins qu'il ne s'agisse d'un bord élevé entourant parfois l'achaine lui-même.

Cynoglossum officinale.




Fig. 255. Fleur ($\frac{2}{1}$).




Fig. 257. Fruit jeune.

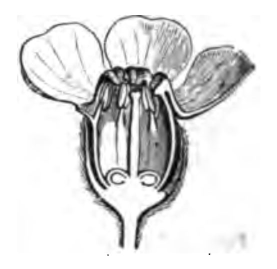


Fig. 256. Fleur, coupe longitudinale.

Le calice s'accroît légèrement autour du fruit dans les *Cynoglossum*, *Lindelofia*, *Thyrocarpus*, *Omphalodes* (fig. 261), *Solenanthus*, *Kuschakewiczia*, *Selkirkia*, *Pectocarya*, *Actinocarya*, tous d'ailleurs très voisins des Cynoglosses.

Omphalodes verna.



Fig. 261. Branche florifère.

Dans les genres *Caccinia*, *Heliocarya*, *Trichodesma* et *Suchtelenia*, le calice s'accroît davantage, enveloppe le fruit ou s'étale largement au-dessous de lui. Les achaines sont fixés au réceptacle par toute leur face ventrale.

Dans les *Rindera*, *Paracaryum* et *Myosotidium*, fort voisins aussi des Cynoglosses, les achaines, fixés à un réceptacle élevé, conique ou cylindroconique, forment avec lui une masse pyramidale ou à peu près globuleuse.

Le nom des *Lithospermum* (fig. 262) a été donné à une sous-série (*Lithospermées*) dans laquelle on réunit des genres dont les achaines sont dressés ou arqués, insérés sur le réceptacle par des aréoles planes ou seulement peu prononcées, ou obliques à la base de l'angle interne. La surface réceptaculaire est plane ou légèrement relevée en cône. Les anthères sont obtuses ou à peu près, et les cymes sont pourvues de bractées dans les

Lithospermum (fig. 263), *Antiphytum*, *Onosmodium*, *Macromeria*, *Sericostoma*, *Ancistrocarya*, *Moltkia*, *Arnebia*, *Macrotomia*.

Il n'y a pas de bractées, ou bien elles sont peu nombreuses à la bases des inflorescences, et les anthères sont obtuses également dans les *Myosotis* (fig. 262), *Trigonotis*, *Mertensia*, *Moritzia*, (?) *Brachybotrys*.

Myosotis marginata.



Fig. 262. Graine.

Lithospermum officinale.



Fig. 263. Fruit, coupe longitudinale.

Les Mélinets (*Cerinthe*), qui ont des feuilles glabres et des cymes scorpioïdes garnies de bractées foliacées, se distinguent, en outre, par leur corolle non appendiculée, valvaire-indupliquée, et leurs loges ovariennes peu profondément séparées par une échancrure supérieure; de sorte que chacune d'elles devient (sauf avortements) un fruit sec et bilocellé, avec une graine dans chaque compartiment. Les anthères sont linéaires, acuminées, sagittées à la base, aussi bien dans ce genre que dans les *Onosma*. Le *Cystistemon*, de Socotora, paraît aussi très voisin de ce genre.

II. SÉRIE DES VIPÉRINES.

Les Vipérines[1] (fig. 264, 265) ont des fleurs irrégulières et hermaphrodites. Leur calice est formé de cinq sépales inégaux, légèrement unis à la base; et leur corolle gamopétale, en entonnoir, est partagée supérieurement en cinq lobes inégaux, imbriqués de telle façon que l'antérieur, qui est le plus petit, recouvre dans le bouton les latéraux, qui eux-mêmes enveloppent les deux postérieurs, les plus grands de tous. Les étamines, au nombre de cinq, alternent avec les lobes de la corolle et sont insérées sur celle-ci à des hauteurs différentes. Elles se composent d'un filet épaissi à sa base[2], atténué et incurvé supérieurement, et d'une anthère biloculaire, introrse, versa-

1. *Echium* T., *Inst.*, 135, t. 54; *Cor.*, 6. — L., *Gen.*, n. 191. — J., *Gen.*, 130. — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 44. — DC., *Prodr.*, X, 16. — ENDL., *Gen.*, n. 3757. — PAYER, *Fam. nat. pl.*, 186. — B. H., *Gen.*, II, 863, n. 66.

2. Présentant souvent à sa base une petite dilatation plus ou moins squamiforme et papilleuse. Le filet de l'étamine postérieure est uni à la corolle dans une faible étendue; ceux des antérieures le sont bien plus longuement.

tile, dorsifixe, déhiscente par deux fentes longitudinales. Le gynécée, qu'entoure un petit disque sinué, se compose d'un ovaire à quatre demi-loges, d'entre lesquelles se dégage un style gynobasique, partagé supérieurement en deux courtes branches que termine une petite sphère stigmatique[1]. Dans chaque petite loge se trouve un ovule inséré à un petit funicule obliquement ascendant, et incomplètement anatrope, avec le micropyle tourné en haut et en dehors[2]. Le fruit est formé de quatre ou d'un nombre moindre d'achaines dressés, ovoïdes ou acuminés, rugueux, à aréole plane insérée sur la surface plane ou à peine convexe du réceptacle.

Echium vulgare.



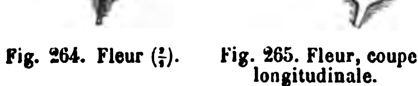


Fig. 264. Fleur (2/1). Fig. 265. Fleur, coupe longitudinale.

L'*Echium fruticosum* est devenu le type d'un genre *Lobostemon*[3], formé d'espèces généralement grandes et souvent frutescentes, considéré comme distinct parce que sa corolle est un peu moins irrégulière, et que ses étamines exsertes ont des filets à base plus ou moins dilatée et pénicillée, avec un style à sommet généralement indivis[4].

Ainsi compris, le genre *Echium* renferme environ 70 espèces[5], de l'Europe, l'Asie occidentale, l'Afrique boréale et australe, ainsi que de ses îles occidentales. Ce sont des plantes rudes, à feuilles alternes

1. Ces branches sont souvent courtes ou presque nulles, notamment dans les *Lobostemon*.

2. Il n'a qu'une enveloppe fort incomplète au sommet de laquelle le micropyle est représenté par une dépression très obtuse.

3. LEHM., in *Linnæa*, V, 378, t. 5; *Asperif. Ic.*, t. 1, 3, 16, 17, 21-28. — B. H., *Gen.*, II, 863, n. 64.

4. Peut-être faudra-t-il faire rentrer dans le genre *Echium* le *Megacaryon orientale* BOISS. (*Pl. or. nov. Dec.*, I, 7; *Fl. or.*, IV, 205), herbe d'Arménie et d'Anatolie, qui est l'*Echium orientale Verbasci folio flore maximo campanulato* de TOURNEFORT et l'*E. orientale* L., et qui, imparfaitement connu, a des sépales plus longs, une corolle très grande, moins irrégulière que celle des *Echium* en général, et des fruits lisses et luisants, de grande taille.

5. JACQ., *Fl. austr.*, App., t. 3, 16; *H. vindob.*, t. 45; *H. schœnbr.*, t. 34; *Ic. rar.*, t. 312. — VENT., *Jard. Malm.*, t. 97. — DESF., *Fl. atl.*, t. 45, 46. — LEHM., *Asperif. Ic.*, t. 2, 4, 18, 49. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 179-183. — DEL., *Fl. Eg.*, t. 16, 17, 19. — TEN., *Fl. Napl.*, t. 12. — MOR., *Fl. sard.*, t. 97. — GUSS., *Pl. rar.*, t. 17. — WEBB, *Ot. hisp.*, t. 12. — A. S.-H., *Pl. us. Bras.*, t. 25. — FRESEN., in *Mart. Fl. bras.*, VII, 61. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 207. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 204; *Voy. Esp.*, t. 124, 125. — JAUB. et SP., *Ill. pl. or.*, t. 417. — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1298-1300. — C. KOCH, in *Linnæa*, XVIII, 307; XXII, 629. — BRANDZ., *Prodr. Fl. rom.*, 374. — LGE, *Pl. hisp.*, t. 12. — WILLK. et LGE, *Prodr. Fl. hisp.*, II, 482. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 521. — *Bot. Reg.*, t. 124. — SWEET, *Brit. fl. Gard.*, t. 101. — MOGGR., *Fl. Ment.*, t. 31. — *Bot. Mag.*, t. 1826, 1934, 6868. — WALP., *Ann.*, I, 525; III, 123.

et à fleurs[1] disposées en cymes scorpioïdes, simples ou divisées, spiciformes, à bractées étroites ou foliacées.

Le *Zwackhia*, herbe vivace de l'Europe austro-orientale, se rapproche beaucoup des *Echium* par sa corolle obliquement infundibuliforme, à lobes très inégaux. Ses étamines sont subincluses ; et ses achaines, solitaires par avortement, ont la face ventrale plane et carénée sur le milieu.

Les *Echiochilon*, qu'on peut aussi faire entrer artificiellement dans cette série, à cause de leur corolle bilabiée, ont des achaines non marginés, mais analogues, par leur mode d'insertion et la forme de leur aréole, à ceux des genres des Lappulées; reliant ainsi, de même que bien d'autres caractères, les Échiées aux Boragées proprement dites.

III. SÉRIE DES HARPAGONELLA.

Les fleurs de l'*Harpagonella*[2] (fig. 266-268) sont hermaphrodites et irrégulières, non par leur corolle infundibuliforme-tubuleuse, imbriquée, ni par leur androcée isostémoné, mais par leur gynécée et

Harpagonella Palmeri.

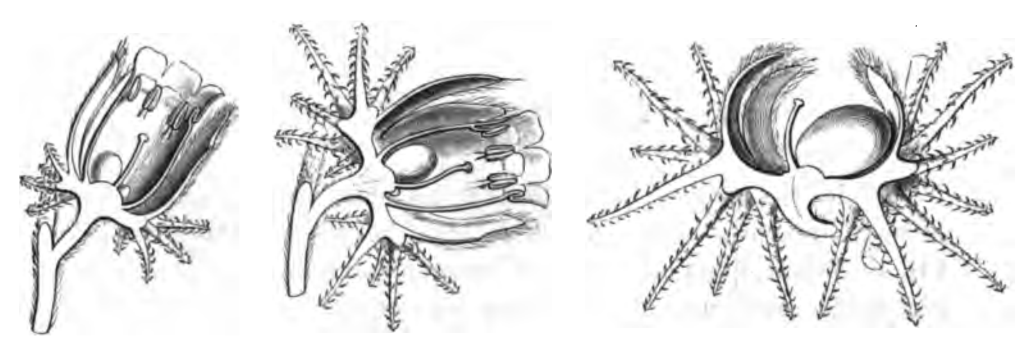


Fig. 266. Fleur jeune, coupe longitudinale.

Fig. 267. Fleur demi-réfléchie, coupe longitudinale.

Fig. 268. Fruit réfléchi, coupe longitudinale.

leur calice. La corolle présente à sa gorge cinq petites écailles creuses, superposées à ses lobes, et son tube porte les étamines incluses, à filet court et à anthère ovale, obtuse, introrse, déhiscente par deux fentes longitudinales. Le calice est à deux lèvres, qui deviennent de

1. Bleues, roses, violacées ou blanches.

2. A. Gray, in *B. H Gen.*, II, 846, n. 20; in *Proc. Amer. Acad.*, XI, 88; *Fl. N.-Amer.*, II, 186. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 812.

plus en plus distinctes avec l'âge. L'antérieure est bilobée, dressée, rigide, et ses deux lobes sont unis dans une assez grande étendue. L'autre lèvre est à trois lobes presque libres, plus étroits et plus ou moins incurvés au-dessus du fruit. Le gynécée est libre, formé d'un seul carpelle au pied duquel s'insère un style gynobasique à sommet stigmatifère capité. Mais l'ovaire se partage jusqu'en bas en deux demi-loges indépendantes, renfermant chacune un ovule ascendant, complètement anatrope, à micropyle inférieur. Après la floraison, le fruit se renverse totalement sur son pédicelle réfléchi; le réceptacle devient concave et naviculaire. Les deux lèvres du calice s'écartent l'une de l'autre, portées chacune vers une de ses extrémités, et les deux achaines obovoïdes-oblongs, glabres ou à peu près, se couchent dans la concavité du réceptacle. La graine renferme un embryon charnu à radicule infère. De plus, à la base du calice se sont développées complètement de deux à sept ou huit baguettes chargées de crocs récurvés, lesquelles s'étalent irrégulièrement au-dessus du fruit renversé. L'*H. Palmeri*[1] est une petite herbe annuelle de l'Arizona et de l'île de Guadalupe. Elle est rameuse, pubescente, avec des feuilles linéaires, opposées. Quand celles-ci passent aux bractées, elles deviennent alternes, et les fleurs de la cyme unipare sont latérales par rapport à elles, presque sessiles dans leur jeune âge.

IV. SÉRIE DES HÉLIOTROPES.

Dans les Héliotropes[2] (fig. 269-274), les fleurs sont hermaphrodites et régulières, avec un réceptacle légèrement convexe. Dans celles de l'H. du Pérou, que l'on cultive si fréquemment dans nos jardins, ce réceptacle porte un calice de cinq sépales, presque complètement libres et valvaires ou légèrement imbriqués dans leur jeune âge; puis une corolle gamopétale, en entonnoir, à tube assez étroit, à limbe

1. A. GRAY, *loc. cit.* — HEMSL., *Bol. centr.-amer.*, II, 376.

2. *Heliotropium* T., *Inst.*, 138, t. 57. — L., *Gen.*, n. 179. — J., *Gen.*, 130. — GÆRTN., *Fruct.*, I, 329. — LAMK, *Ill.*, t. 91. — DC., *Prodr.*, IX, 532. — LEHM., *Asperif.*, I, 19. — ENDL.; *Gen.*, n. 3751. — PAYER, *Leç. Fam. nat.*, 183. — B. H., *Gen.*, II, 843, n. 13. — *Tiaridium* LEHM., *Asperif.*, 13; *Ic.*, t. 6. — *Schobera* SCOP., *Introd.*, 158. — *Heliophytum* DC., *Prodr.*, IX, 551. — *Bourjotia* POM., *N. mat. Fl. atl.*, 89. — *Schleidenia* ENDL., *Gen.*, n. 3750. — *Preslea* MART., *Nov. gen. et spec.*, II, 75, t. 164. — *Euploca* NUTT., in *Trans. Amer. Phil. Soc.*, ser. 2, V, 189. — *Bucanion* STEV., in *Bull. Mosc.* (1851), I, 568. — *Piptoclaina* G. DON, *Gen. Syst.*, IV, 364. — *Sarcanthus* ANDERS., *Galap. Veg.*, 209.

partagé en cinq lobes dont la préfloraison est imbriquée. Les étamines, portées bas sur le tube de la corolle et alternes, au nombre de cinq, avec ses divisions, sont formées d'un filet court et d'une anthère introrse, biloculaire, déhiscente par deux fentes longitudinales, et insérée sur le filet par le bas de sa région dorsale. Le gynécée, libre et supère, entouré d'un disque en forme de courte cupule à bord

Heliotropium peruvianum.



Fig. 269. Fleur ($\frac{6}{1}$).



Fig. 274. Achaine, coupe longitudinale.



Fig. 270. Fleur, coupe longitudinale.

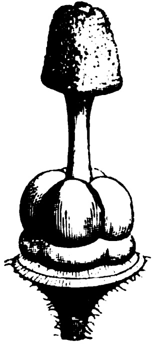


Fig. 271. Gynécée.



Fig. 273. Fruit.

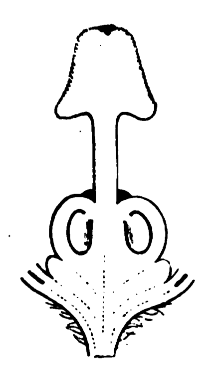


Fig. 272. Gynécée, coupe longitudinale.

sinueux, est formé d'un ovaire surmonté d'un style à extrémité stigmatifère fortement renflée en une sorte de cône épais. L'ovaire comprend quatre logettes, dont deux sont antérieures et deux postérieures, renfermant chacune un ovule descendant, anatrope, à micropyle tourné en haut et en dehors. Le fruit est drupacé, mais peu charnu, ou finalement sec, à quatre noyaux indépendants ou plus ou moins cohérents par paires. Chacun d'eux renferme une graine descendante, à albumen plus ou moins abondant, enveloppant un embryon charnu,

à radicule supère, à cotylédons plan-convexes. Ce genre appartient aux régions chaudes et tempérées des deux mondes. Il renferme environ 150 espèces [1], herbacées ou ligneuses, rarement glabres, plus ordinairement scabres ou velues. Elles ont des feuilles alternes, rare-

Cochranea heliotropioides.



Fig. 275. Fleur (½).



Fig. 277. Gynécée.

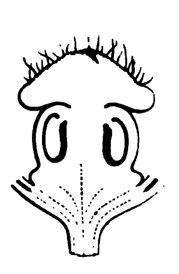


Fig. 278. Gynécée, coupe longitudinale.



Fig. 276. Fleur, coupe longitudinale.

ment subopposées, et des fleurs [2] disposées en cymes scorpioïdes de configuration très variable, axillaires ou terminales, nues ou feuillées.

On a nommé *Pentacarya* [3] un Héliotrope océanien [4], qui a çà et là le gynécée trimère et jusqu'à cinq ou six noyaux au fruit.

A côté des Héliotropes se rangent les deux genres très voisins *Tournefortia* et *Cochranea* [5] (fig. 275-278), qui appartiennent tous deux aux régions tropicales.

1. LEHM., *Asperif. Ic.*, t. 7, 30, 40. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 157. — B., *Malmais.*, t. 32. — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, t. 204-206. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — WEBB, *Phyt. canar.*, t. 143. — WIGHT, *Icon.*, t. 1387-1392; *Ill.*, t. 171. — JAUB. et SP., *Ill. pl. or.*, t. 360-362. — DEL., *Pl. Caill.*, t. 64, fig. 4. — MIQ., *St. surin.*, t. 40. — KOTSCH., *Pl. arab.*, t. 4. — PHIL., *Fl. atacam.*, 38. — MORIC., *Pl. nouv. Amér.*, t. 87. — PAL.-BEAUV., *Fl. ow. et ben.*, t. 96. — BOISS., *Diagn.*, ser. 2, III, 131; *Fl. or.*, IV, 125. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 393. — TORR., *Bot. Emor. Exp.*, 137; *Bot. Marc. Exp.*, t. 14, 15. — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, X, 49; *Bot. Calif.*, I, 521; *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 183. — C. GAY, *Fl. chil.*, IV, 457. — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 485; *Symb. Fl. argent.*, 271. — FRESEN., in *Mart. Fl. bras.*, VIII, 31, t. 10, X. — HILLEBR., *Fl. haw.*, 321. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 374; in *Hook. Icon.*, t. 1755. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 148. — BGE, in *Bull. Mosc.* (1869), I, 287. — REICHB., *Ic. eur.*, t. 379; *Ic. Fl. germ.*, t. 1294. — WILLK. et LGE, *Prodr Fl. hisp.*, II, 513. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 539. — *Bot. Mag.*, t. 141, 1609, 1837, 5615. — WALP., *Rep.*, VI, 556; *Ann.*, III, 121; V, 542.

2. Blanches, lilas ou jaunâtres.

3. DC., *Prodr.*, IX, 559.

4. *H. anomalum* HOOK. et ARN., *Beech. Voy. Bot.*, 66.

5. Le genre *Wellstedia* BALF. F. (in *Proc. Roy. Soc. Edinb.*, XIII, 407; *Bot. Soc.*, 247, t. 82 A) est anormal dans cette série par ses fleurs à périanthe 4-mère et l'unique loge stérile et uniovulée de son ovaire. Nous le rapprochons cependant des Héliotropiées.

V. SÉRIE DES EHRETIA.

A peu près construites comme celles des Héliotropes, les fleurs des Cabrillets[1] (fig. 279-281) ont cinq sépales imbriqués, libres ou unis dans une étendue variable; une corolle gamopétale, à préfloraison imbriquée; cinq étamines portées par la corolle, à filet d'abord replié sur lui-même et à anthère biloculaire, introrse et basifixe. L'ovaire, dont la base se renfle assez uniformément en un tissu glanduleux, a

Ehretia serrata



Fig. 279. Fleur ($\frac{4}{1}$).

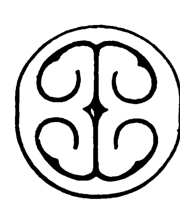


Fig. 281. Ovaire, coupe transversale.



Fig. 280. Fleur, coupe longitudinale.

deux loges incomplètes et est surmonté d'un style, supérieurement partagé en deux branches stigmatifères obtuses. Les deux placentas pariétaux, révolutés, finissant souvent par se toucher, portent de chaque côté, dans la concavité de leurs branches, un ovule descendant, incomplètement anatrope, à micropyle dirigé en haut et en dehors. Le fruit est une drupe à deux noyaux bilocellés ou à quatre noyaux unilocellés ; à graines solitaires dans chaque logette, descendantes, pourvues d'un albumen généralement peu épais et d'un embryon à radicule supère, avec des cotylédons non plissés. On décrit un demi-cent environ d'espèces[2], des régions tropicales des deux mondes,

1. *Ehretia* L., *Gen.*, n. 257. — J., *Gen.*, 128. — DC., *Prodr.*, IX, 502 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 3743. — PAYER, *Fam. nat.*, 184. — B. H., *Gen.*, II, 840, n. 5. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 828. — *Carmona* CAV., *Icon.*, V, 22, t. 438. — MIERS, *Contrib.*, II, 226, t. 85. — *Hilsenbergia* TAUSCH, in *Meissn. Gen.*, *Comm.*, 198.

2. W., *Phytogr.*, t. 2. — LHÉR., *Stirp.*, t. 23, 24. — ROXB., *Pl. corom.*, t. 55-57. — WIGHT *Icon.*, t. 1382-1384; *Ill.*, t. 170. — KL., in *Pet. Moss. Bot.*, t. 41, 42. — BRAND., *For. Fl.*,

arborescentes ou frutescentes, avec des feuilles alternes, entières ou dentées, et des fleurs disposées en grappes composées de cymes, terminales ou axillaires.

Près des *Ehretia* se placent les genres, la plupart très voisins, *Bourreria*, *Rochefortia*, *Cortesia*, *Rhabdia*, *Saccellium*, *Coldenia*, ? *Poskea*, *Halgania* et (?) *Ptelcocarpa*, qui appartiennent aux régions tropicales.

VI. SÉRIE DES CORDIA.

Les fleurs des Sébestiers[1] (fig. 282-285) ont souvent un double périanthe pentamère. Dans ce cas, le calice gamosépale, campanulé ou tubuleux, lisse ou costé, s'ouvre au sommet par cinq dents valvaires ou imbriquées; ou bien ces dents ne se quittent pas, et il se déchire en long ou en travers. La corolle, campanulée, infundibuliforme ou hypocratérimorphe, se partage en cinq lobes, plissés, tordus ou imbriqués. Les étamines, souvent inégales, incluses ou exsertes, sont en même nombre que les divisions de la corolle qui les porte, et elles se composent d'un filet et d'une anthère introrse, oblongue, étroite-allongée, ovale-aiguë, hastée ou sagittée, biloculaire et déhiscente par deux fentes longitudinales. L'ovaire est à deux loges, antérieure et postérieure, avec deux ovules collatéraux dans chaque loge. Mais une fausse cloison centripète s'avance entre les deux ovules d'une même loge et la partage en deux logettes uniovulées. Les ovules, en grande partie ascendants, se comportent comme ceux des Bouraches et ont le micropyle en haut et en dehors[2]. Le style apical se partage en deux branches superposées aux loges ovariennes, et chaque branche est

t. 42. — BEDD., *Fl. sylv.*, t. 246. — BALF. F., *Bot. Soc.*, 178. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 387. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 370. — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 481. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 141. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 124. — *Bot. Reg.*, t. 1097. — WALP., *Rep.*, VI, 554; *Ann.*, I, 524; III, 120; V, 541.

1. *Cordia* L., *Gen.*, n. 256. — J., *Gen.*, 128. — DC., *Prodr.*, IX, 471. — ENDL., *Gen.*, n. 3738. — H. BN, in *Adansonia*, III, 1, t. 1. — B. H., *Gen.*, II, 838, n. 1. — *Varronia* L., *Gen.*, n. 258. — *Gerascanthus* P. BR., *Hist. Jam.*, 170, t. 29. — *Cerdana* R. et PAV., *Prodr.*, 37, t. 6; *Fl. per. et chil.*, t. 184. — *Macielia* VAND., *Fl. lus. et bras. Spec.*, 14. — *Hemigymnia* GRIFF., in *Calc. Journ. Nat. Hist.*, III, 363. — SCHAU., in *DC. Prodr.*, XI, 697 (*Verbenacea*). — *Gynaion* A. DC., *Prodr.*, IX, 468. — *Macria* TEN., in *Mém. Soc. Moden.*, XXIV, 366. — *Plethostephia* MIERS, in *Trans. Linn. Soc.*, ser. 2, I, 32, t. 8. — *Paradigma* MIERS, *loc. cit.*, t. 8. — *Borellia* NECK., *Elem.*, I, 275. — *Firensia* NECK., *loc. cit.*, 276.

2. C'est-à-dire qu'ils appartiennent au fond au type descendant, ce qu'indique suffisamment la direction du micropyle, mais que le raphé est très court (voy. *Bull. Soc. Linn. Par.*, 828). Leur tégument est simple et incomplet.

elle-même divisée en deux rameaux à sommet stigmatifère renflé en massue, en œuf ou en boule. Le fruit est une drupe que le calice entoure sans la dépasser. Son noyau, épais et dur[1], contient d'une à quatre cavités monospermes; et les graines, dépourvues d'albumen, renferment un embryon charnu, à courte radicule supère, à

Cordia Myxa.



Fig. 282. Fleur ($\frac{4}{1}$).



Fig. 283. Fleur, coupe longitudinale.

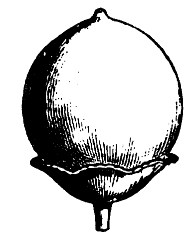


Fig. 284. Fruit.



Fig. 285. Fruit, coupe longitudinale.

cotylédons épais ou plus souvent membraneux, corrugués et repliés sur eux-mêmes généralement un grand nombre de fois.

Il y a des *Cordia* dont le calice n'a que trois ou quatre divisions, et d'autres dont la corolle se partage en quatre, six ou même en un nombre plus considérable de lobes imbriqués.

Le genre appartient à toutes les régions chaudes des deux mondes. Il renferme de 150 à 200 arbres ou arbustes[2], glabres ou souvent

1. Il peut être réduit à la moitié; son bord interne plus ou moins replié ou contourné; ou bien l'autre moitié, qui subsiste, est réduite comme dimensions et stérile.

2. VAHL, *Ecl.*, t. 22. — JACQ., *H. schœnbr.*, t. 39 (*Varronia*). — ROXB., *Pl. corom.*, t. 39, 58. — WIGHT, *Ill.*, t. 169; *Icon.*, t. 469, 1378-1381. — HOOK. et ARN., *Beech. Voy. Bot.*, t. 10. — BRAND., *For. Fl.*, t. 41. — BEDD., *Fl. sylv.*, t. 245. — RUDGE, *Pl. guian.*, t. 46. — AUBL., *Pl. guian.*, t. 89-90. — R. et PAV., *Fl. per. et chil.*, t. 146-148. — H. B. K., *Nov. gen. et*

chargés d'un duvet scabre. Les feuilles sont alternes ou rarement opposées, pétiolées, entières ou dentées. Les fleurs[1] sont disposées en cymes ou en glomérules, groupés sur des axes plus ou moins ramifiés, souvent dichotomes et de configuration très variable.

A côté des *Cordia* se placent l'*Auxemma*, du Brésil, qui a les mêmes fleurs, mais un calice très accru et dilaté en cinq ailes autour du fruit qu'il dépasse ; et les *Patagonula*, du même pays, qui portent sous le fruit les sépales accrus et étalés en étoile.

VII. SÉRIE DES HYDROPHYLLON.

Les Hydrophylles[2] (fig. 286-293) ont des fleurs hermaphrodites, régulières, pentamères. Leur réceptacle a la forme d'une coupe peu profonde[3], dans laquelle est logée intérieurement la portion inférieure de l'ovaire. Sur ses bords, qui s'épaississent en un disque annulaire, s'insèrent les cinq divisions étroites et allongées du calice, unies seulement tout près de leur base, et une corolle souvent tubuleuse-campanulée, à limbe peu dilaté, découpé en cinq lobes tordus ou imbriqués dans le bouton. En bas du tube de la corolle s'insèrent cinq étamines, alternes avec ses divisions, formées chacune d'un filet exsert et d'une anthère biloculaire, introrse, versatile, déhiscente par deux fentes longitudinales. En face de chaque lobe, la corolle porte une paire de lames verticales saillantes, qui se portent l'une vers l'autre pour constituer une sorte d'appendice en forme de gouttière. L'ovaire, libre et supère dans sa plus grande portion seulement, est uniloculaire, surmonté d'un style qui supérieurement se divise en deux branches courtes et obtuses, stigmatifères à leur extrémité. Sur

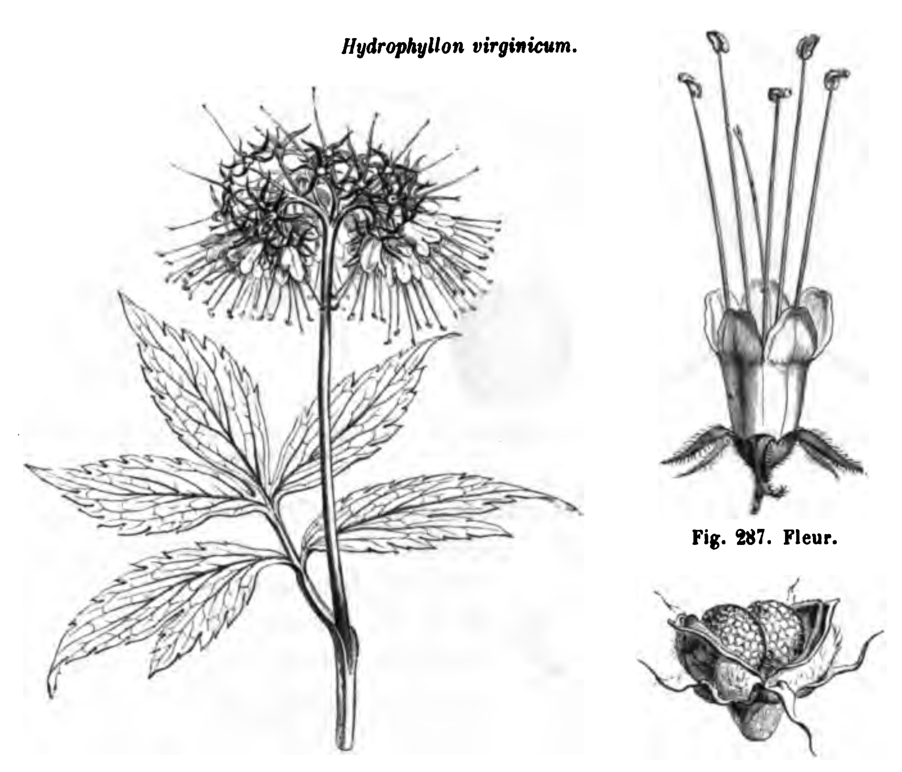
spec., t. 207. — A. RICH., *Fl. cub.*, t. 59 *bis*, 60. — TORR., *Bot. Emor. Exp.*, 135. — MORIC., *Pl. nouv. Amér.*, t. 88. — FRESEN., in *Mart. Fl. bras.*, VIII, 3, t. 1-8, t. 9, X, XII. — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 477; *Symb. Fl. argent.*, 259. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 366. — C. GAY, *Fl. chil.*, IV, 454. — SEEM., *Fl. vit.*, t. 34, 35. — HILL., *Fl. haw.*, 320. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 136. — DEL., *Fl. Eg.*, t. 19, 20. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 123. — ANDR., *Bot. Rep.*, t. 157. — *Bot. Reg.*, t. 1491. — *Bot. Mag.*, t. 794, 4888, 5027, 5774, 6279. — WALP., *Rep.*, VI, 553; *Ann.*, I, 523; III, 119; V, 539 (*Varronia*), 540.

1. Blanches, jaunes, orangées ou rougeâtres, souvent belles.

2. *Hydrophyllon* T., *Inst.*, 81, t. 16. — *Hydrophyllum* L., *Gen.*, n. 204. — GÆRTN., *Fruct.*, II, t. 110. — LAMK, *Dict.*, III, 157; Suppl., III, 78 (part.); *Ill.*, t. 97. — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 46. — A. DC., *Prodr.*, IX, 288. — ENDL., *Gen.*, n. 3827. — PAYER, *Organog.*, t. 113; *Leç. Fam. nat.*, 68. — B. H., *Gen.*, II, 826, n. 1. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 829. — *Viticella* MITCH., in *Act. Ac. nat. cur.*, VIII, 220 (ex B. H.). — *Decemium* RAFIN. (ex ENDL.).

3. Sa surface peut être presque plane.

les parois de l'ovaire se trouvent, à droite et à gauche, deux placentas en forme de coquilles, épaisses et concaves en dedans; libres, sauf sur leur ligne médiane dorsale, par laquelle ils s'attachent verticalement à la paroi ovarienne. Sur la face concave du placenta se voient deux ovules, plus ou moins incomplètement anatropes, primitivement descendants, mais : ou tous deux insérés sur la moitié supérieure, et



Hydrophyllon virginicum.

Fig. 287. Fleur.

Fig. 286. Rameau florifère. Fig. 291. Fruit déhiscent.

ascendants, avec le micropyle en bas, ou tous deux attachés sur la moitié inférieure et descendants, avec le micropyle en haut, ou bien encore l'un ascendant et l'autre descendant sur chaque placenta, et disposés de façon à alterner avec ceux du placenta opposé. Le fruit est une capsule, accompagnée du calice persistant, et qui s'ouvre de façon à séparer l'un de l'autre les deux placentas, qui se détachent eux-mêmes de la paroi. Il renferme une ou quelques graines dont les téguments recouvrent un albumen charnu, entourant un petit embryon à radicule infère ou plus rarement supère.

Il y a des Hydrophylles dont les divisions calicinales alternent avec

des lobules répondant aux sinus; d'autres dont la corolle est courte,

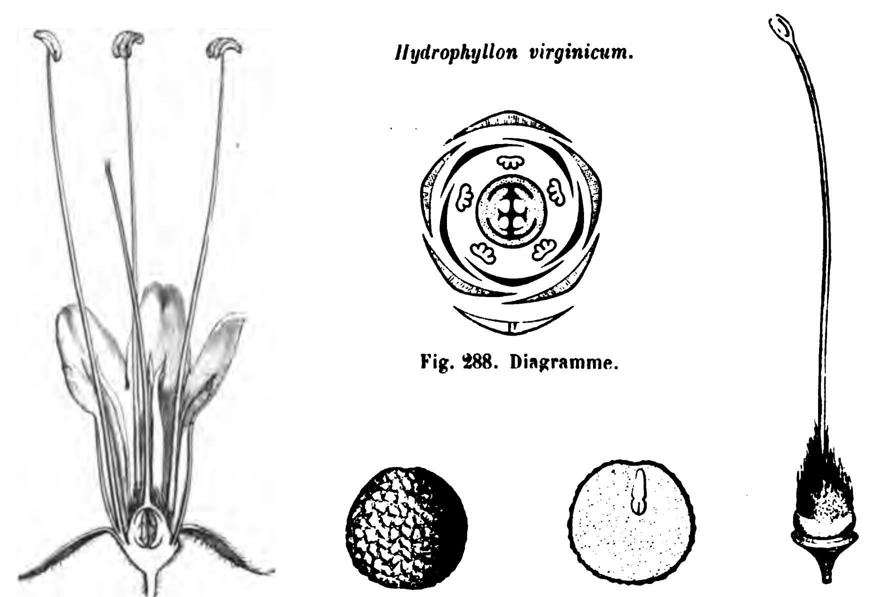

Hydrophyllon virginicum.

Fig. 288. Diagramme.

Fig. 289. Fleur, coupe longitudinale.

Fig. 292. Graine.

Fig. 293. Graine, coupe longitudinale.

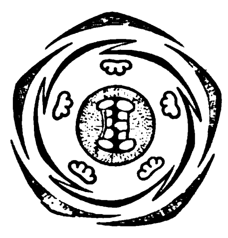
Fig. 290. Gynécée.

presque rotacée; d'autres encore dont les étamines sont à peine exsertes. Ce sont, au nombre de cinq ou six[1], des herbes de l'Amérique du Nord, vivaces, glabres ou presque toujours velues ou hispides. Leurs rameaux aériens, souvent anguleux, portent des feuilles basilaires longuement pétiolées, alternes, pinnatilobées, souvent découpées de grosses dents, et plus haut, des feuilles réduites, peu nombreuses, moins découpées. Ils se terminent par des axes grêles, droits, allongés, nom-

Ellisia (Nemophila) atomaria.


Fig. 294. Branche florifère.

Ellisia (Nemophila) maculata.


Fig. 295. Diagramme floral.

1. MICHX, *Fl. bor.-amer.*, I, 133. — BENTH., in *Linn. Trans.*, XVII, 272. — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, X, 313; *Bot. Calif.*, I, 502; *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 154. — *Bot. Reg.*, t. 242, 331.

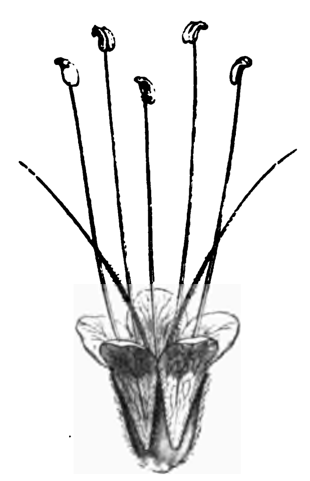
breux, souvent oppositifoliés, surmontés d'une ou quelques cymes unipares-scorpioïdes[1].

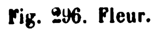
A côté des Hydrophylles se placent les *Ellisia*, dont font partie pour nous les *Nemophila* (fig. 294, 295), et qui se distinguent par des étamines incluses, des placentas à deux ou à un plus grand nombre (fig. 295) d'ovules ; les sinus du calice plus ou moins appendiculés. Ce sont des herbes annuelles, également américaines.

VIII. SÉRIE DES PHACELIA.

Dans un *Phacelia*[2], tel que les *P. congesta*, *magellanica*, *tanacetifolia* (fig. 296, 297), etc., les fleurs, régulières et hermaphrodites, ont un réceptacle en forme de petit plateau dont les bords portent cinq


Phacelia tanacetifolia.




Fig. 296. Fleur.

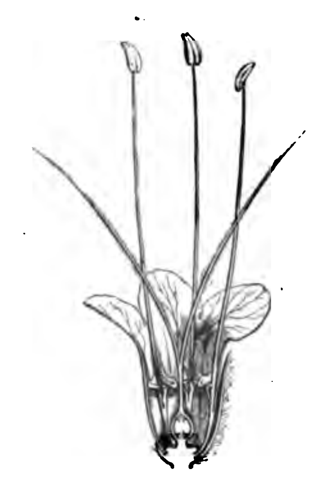


Fig. 297. Fleur, coupe longitudinale.

sépales à peu près libres, valvaires ou légèrement imbriqués, et une corolle gamopétale, en forme d'entonnoir ou de cloche, imbriquée

1. A fleurs blanches ou d'un bleu pâle.

2. J., *Gen.*, 129. — ENDL., *Gen.*, n. 3831. — A. DC., *Prodr.*, IX, 298. — B. H., *Gen.*, II, 827, n. 4. — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, X, 316. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 830. — *Aldea* R. et PAV., *Prodr. Fl. per. et chil.*, 19; *Fl.*, t. 114. — *Eutoca* R. BR., *App. Frankl. Voy.*, 764, t. 27. — ENDL., *Gen.*, n. 3830. — *Cosmanthus* NOLTE, ex A. DC., *Prodr.*, IX, 296. — *Microgenetes* A. DC., *Prodr.*, IX, 291. — *Whithlavia* HOOK., in *Bot. Mag.*, t. 4813. — *Heterryta* RAFIN., in *Journ. Phys.*, LXXXIX, 101.

dans le bouton. Sur son tube s'insèrent cinq étamines alternipétales, dont les filets exserts ou inclus sont finalement dressés et supportent une anthère biloculaire, introrse et déhiscente par deux fentes longitudinales. Le tube de la corolle porte, en outre, en face de chacune de ses divisions, un appendice bilobé, dont les lobes peuvent s'unir plus ou moins avec ceux de l'appendice voisin et constituer ainsi une sorte d'écaille ou de cornet large qui entoure plus ou moins le pied d'une étamine. Le gynécée est libre, supporté par un pied court, entouré lui-même d'un disque circulaire, et il se compose d'un ovaire uniloculaire, surmonté d'un style à deux branches longues et grêles. Dans la loge de l'ovaire se voient deux placentas pariétaux qui se dilatent vers l'axe de l'ovaire, où ils se rejoignent plus ou moins, et qui portent sur la face externe de cette dilatation deux ovules plus ou moins incomplètement anatropes, à micropyle supérieur et extérieur. Le fruit est sec, à deux valves portant les placentas sur leur ligne médiane ; et les graines, rugueuses ou tuberculeuses, renferment un albumen charnu et un court embryon. Il y a des *Phacelia* qui, au lieu de deux ovules sur chaque placenta, en ont quatre, six ou un nombre indéfini, et d'autres où les appendices de la corolle disparaissent plus ou moins complètement. On distingue une soixantaine d'espèces [1] dans ce genre, herbes annuelles ou vivaces, de l'Amérique du Nord et des Andes du Pérou et du Chili, pubescentes ou hispides, à feuilles alternes, pinnatilobées ou disséquées, rarement entières ou dentées, et à fleurs [2] disposées en cymes scorpioïdes terminales ou latérales.

Le *Draperia* [3], des régions occidentales de l'Amérique du Nord, est un *Phacelia* dont les placentas peuvent se rapprocher beaucoup l'un de l'autre vers le centre de la loge ovarienne; mais ils sont en réalité pariétaux, indépendants intérieurement et biovulés.

Près des *Phacelia* se rangent les genres *Conanthus*, *Emmenanthe*, *Tricardia*, *Hesperochiron*, *Romanzoffia*, tous américains, et le dernier

1. JACQ. F., *Ecl.*, t. 91. — LAMK, in *Journ. Hist. nat.*, I, t. 19 (*Hydrophyllum*). — MICHX, *Fl. bor.-amer.*, t. 16. — C. GAY, *Fl. chil.*, IV, 451, t. 53. — TORR., *Bot. Emor. Exp.*, 145; *Bot. Ives Exp.*, 21; *Bot. Pope Exp.*, t. 10; *Bot. Beckw. Exp.*, 8, t. 7; in *Wats. Bot. 40° Parall.*, 250; in *Ann. Lyc. N.-York*, II, t. 3. — WEDD., *Chlor. andin.*, t. 58 C. — A. GRAY, *Bot. Calif.*, I, 506; *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 158. — GRISEB., *Symb. Fl. argent.*, 267. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 358. — SWEET, *Brit. Fl. Gard.*, ser. 2, t. 327, 360; 334, 362, 368 (*Eutoca*). — *Bot. Reg.*, t. 1696; 1180, 1784, 1808 (*Eutoca*). — *Bot. Mag.*, t. 3452, 3703, 6735, 6842; 2985, 3003, 3572, 3706, 3762, 5029 (*Eutoca, Cosmanthus*); 4813 (*Whithlavia*). — WALP., *Rep.*, VI, 525; *Ann.*, I, 518; III, 101; V, 526, 527.

2. Blanches, bleues ou violettes, petites ou parfois grandes et belles.

3. TORR., in *Proc. Amer. Acad.*, VII, 401. — B. H., *Gen.*, 830, n. 11. — H. BN, *loc. cit.*, 830.

s'étendant à l'extrême orient de l'Asie boréale; et le *Codon*, qui est une herbe de l'Afrique australe.

Les *Nama* ont donné leur nom à un petit groupe (*Namées*) dans lequel la fleur est construite comme celle des *Phacelia*, mais avec deux styles indépendants et séparables l'un de l'autre jusqu'à la base. Ce groupe renferme encore trois genres : les *Wigandia*, les *Eriodyction* et les *Lemmonia*.

IX. SÉRIE DES COUTARDES.

Dans le genre Coutarde[1] (fig. 298-301), les fleurs sont régulières et hermaphrodites, avec un réceptacle tapissé d'une cupule glanduleuse en forme de plateau. Sur les bords s'insère le périanthe, et son centre porte un gynécée à pied court. Le calice est formé de cinq sépales presque libres et d'abord imbriqués; et la corolle, subrotacée ou subcampanulacée, est partagée profondément en cinq lobes imbriqués. Elle porte cinq étamines inégales, attachées près de sa base et formées d'un filet inférieurement dilaté et d'une anthère introrse, dorsifixe, à deux loges distinctes et déhiscentes par des fentes longitudinales. L'ovaire est biloculaire à l'âge adulte, rarement triloculaire, surmonté de deux, ou rarement de trois branches stylaires, d'abord incurvées, à extrémité stigmatifère obtuse ou légèrement renflée. Dans l'angle interne de chaque loge se trouve un gros placenta qui supporte de nombreux ovules anatropes. Le fruit est capsulaire, ovoïde ou globuleux, septicide, à deux, trois ou quatre valves, ou se déchirant irrégulièrement et laissant libres les placentas qui supportent de nombreuses graines albu-

Hydrolea spinosa.



Fig. 298. Branche florifère.

1. *Hydrolea* L., *Gen.*, n. 318. — J., *Gen.*, 134. — GÆRTN., *Fruct.*, I, t. 55. — CHOIS., in *DC. Prodr.*, X, 189; in *Mém. Soc. phys. Gen.*, VI, t. 1; in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, I, 179. — ENDL., *Gen.*, n. 3833. — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 50. — PAYER, *Leç. Fam. nat.*, 204. — B. H., *Gen.*, II, 831, n. 16. — *Sagonea* AUBL., *Pl. guian.*, I, 285, t. 111. — *Reichelia* SCHREB., *Gen.*, 200. — *Hydrolia* DUP.-TH., *Gen. nov. madag.*, 9.

minées, rugueuses ou irrégulièrement costées-réticulées à la surface.

Les *Hydrolea* sont des herbes ou des plantes suffrutescentes, glabres ou chargées de poils glanduleux. Leurs feuilles sont entières et alternes ; elles portent souvent dans leur aisselle des épines qui représentent des rameaux avortés. Les fleurs[1] sont terminales et disposées

Hydrolea spinosa.

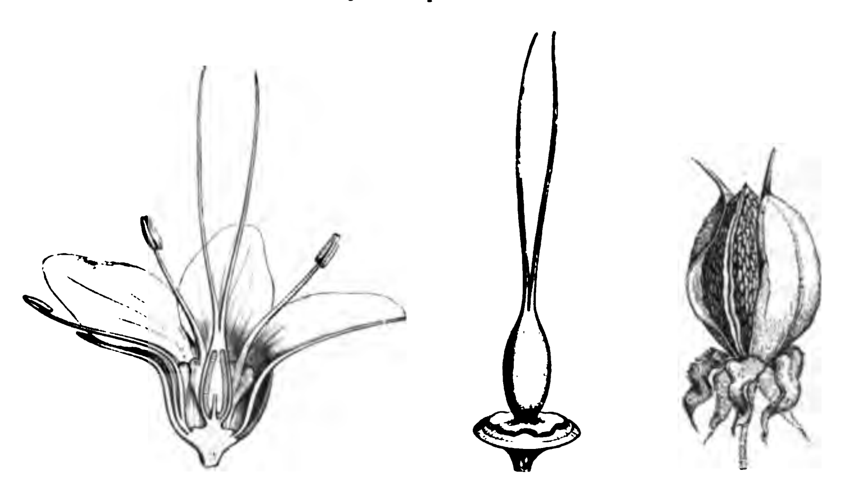


Fig. 299. Fleur, coupe longitudinale. Fig. 300. Gynécée. Fig. 301. Fruit déhiscent.

en cymes ; mais leur véritable disposition est souvent masquée par des entraînements des feuilles qui les accompagnent. On admet dans le genre treize ou quatorze espèces[2], des régions chaudes de toutes les parties du monde.

Cette famille a dès longtemps été distinguée par les botanistes. Haller lui avait, en 1742, donné le nom d'*Asperifoliæ*[3] ; et bien avant lui, la rudesse ordinaire des feuilles avait été remarquée, de même que les cymes scorpioïdes, anciennement considérées comme des grappes.

1. Bleues ou lilas.

2. Cav., *Icon.*, t. 529. — Aubl., *loc. cit.*, t. 110. — Wight, *Ill.*, t. 167 ; *Icon.*, t. 601. — Hook., *Comp. Bot. Mag.*, II, t. 26. — A.-W. Benn., in *Journ. Linn. Soc.*, XI, 266, t. 1 ; in *Mart. Fl. bras.*, VII, 393, t. 129, 130. — Aschers., in *Bot. Zeit.* (1871), 154. — A. Gray, in *Proc. Amer. Ac.*, X, 331 ; *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 176. — Griseb., *Fl. brit. W.-Ind.*, 477. — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 365. — C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 133. — Walp., *Rep.*, VI, 565.

3. *En. st. Helv.*, *Præf.*, 14. — L., *Phil. bot.*, 32 ; *Ord. nat.* (1764), n. 41. — Lehm., *Plant. e fam. Asperif.* (1818). — *Asperifoliaceæ* Reichb., *Consp.*, 118. — *Arguzieæ* Lindl.

En 1759, B. DE JUSSIEU, dans la plantation du Jardin de Trianon, avait établi un Ordre des *Borragineæ*[1]. C'est LINDLEY qui, en 1836, proposa le nom de *Boraginaceæ*[2]. Beaucoup d'auteurs aussi ont considéré les Boraginacées comme représentant la forme régulière des Labiées et ont même été beaucoup trop loin dans cette voie. Les Labiées ont l'ovule ascendant, à micropyle inférieur et extérieur. Dans les Boraginées, quelque direction que prenne l'ovule, son micropyle est généralement extérieur et supérieur[3]. L'androcée des Labiées est très souvent didyname, et leurs feuilles sont ordinairement opposées[4]. En même temps que par leurs genres à style gynobasique, les Boraginacées se rapprochent ainsi des Labiées, par les genres à style apical elles sont comparables aux Verbénacées, qui cependant ont le micropyle inférieur comme les Labiées. Les Convolvulacées sont assez voisines des Boraginacées; mais leur corolle souvent plissée, le micropyle inférieur de leurs ovules, leurs axes souvent grimpants les en distinguent assez facilement. Les Acanthacées à fleurs régulières ou à peu près diffèrent des Boraginacées par leurs ovules à micropyle inférieur et leur androcée généralement tétradyname. Leurs feuilles sont aussi normalement opposées.

La famille renferme 95 genres et environ 1200 espèces, de toutes les régions du globe. Les Cordiées, Héliotropiées, Ehrétiées sont la plupart des pays chauds. Les véritables Boragées sont presque toutes de climats plus tempérés. Les Hydrophyllées sont principalement américaines, surtout de la région sud-ouest de l'Amérique septentrionale. On les a parfois comparées aux Gentianacées, dont on a dit qu'elles se distinguaient principalement par leurs feuilles alternes. Mais le mode de placentation des Gentianacées, alors qu'il est pariétal, est tout à fait différent de celui des Hydrophyllées, qui est au fond le même que celui des Boragées[5].

Cette famille, telle que nous l'avons limitée, se partage en neuf séries :

1. A.-L. JUSS., *Gen.* (1889), 128, Ord. 9. — B. H., *Gen.*, II, 832, Ord. 112.

2. *Nat. Syst.*, ed. 2, 274; *Veg. Kindg.*, 655 (1847).

3. Voy. *Bull. Soc. Linn. Par.*, 831. L'exception de l'*Harpagonella*, etc., est des plus remarquables (H. BN, *loc. cit.*, 812). Ailleurs, elle n'est qu'apparente.

4. Le *Thaumatocaryon* et les *Antiphytum* ont les feuilles également opposées.

5. H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 829. — Voy. aussi : CELAK., *Ueb. d. Blüthenwick. d. Borrag.*, in *Flora* (1880). — SCHMIDT (G.), *Vergl. Unters. ueb. d. Behaar. d. Labiat. u. Boragin.* (1889); et sur la structure des tiges, SOLER., *Syst. Wert Holzst.*, 184.

I. Boragées[1]. — Corolle régulière, imbriquée ou tordue. Style gynobasique. Ovaire à 4 logettes 1-ovulées. Fruit formé de 1-4 achaines. — 60 genres.

II. Échiées[2]. — Corolle irrégulière, bilabiée. Style gynobasique. Ovaire et fruit des *Boragées*. — 3 genres.

III. Harpagonellées. — Corolle régulière. Calice irrégulier, bilabié. Style gynobasique. Gynécée réduit à 1 carpelle. Achaines 1, 2, couchés dans un réceptacle naviculaire. — 1 genre.

IV. Héliotropiées[3]. — Corolle régulière. Style apical. Ovaire à 1-4 cavités. Ovules descendants. Style simple ou bifide. Fruit d'abord drupacé, à 2-4 noyaux, à mésocarpe souvent mince. — 4 genres.

V. Ehrétiées[4]. — Fleur des *Héliotropiées*. Style apical, simple ou bifide, ou double, avec sommets tronqués ou capités. Placentas pariétaux ou se touchant au centre, 2-ovulés. Fruit drupacé, à 2-4 noyaux, à mésocarpe souvent pulpeux. — 10 genres.

VI. Cordiées[5]. — Fleur des *Ehrétiées*. Style apical, deux fois bifide. Drupe pulpeuse, à 1-4 noyaux. Graine sans albumen, à cotylédons plissés. — 3 genres.

VII. Hydrophyllées[6]. — Corolle régulière, imbriquée ou tordue. Style apical, 2-fide. Placentas pariétaux, à 2-∞ ovules. Fruit sec, capsulaire ou indéhiscent. — 2 genres.

VIII. Phacéliées[7]. — Corolle régulière, imbriquée. Style indivis, ou 2-fide, ou double. Placentas pariétaux ou se touchant au centre, à 2-∞ ovules. Fruit capsulaire, déhiscent. — 11 genres.

IX. Hydroléées[8]. — Corolle régulière. Style double. Ovaire à 2 loges ∞-ovulées. Fruit capsulaire. — 1 genre.

Propriétés[9]. — Peu actives en général, ces plantes sont mucilagineuses, parfois un peu amères et astringentes. Ce sont surtout des

1. *Borragineæ* Endl., *Gen.*, 647, Subord. 2. — *Anchuseæ* Endl., *loc. cit.*, Trib. 1. — *Cynoglosseæ* Endl., Trib. 2.

2. Spreng., *Anleit.*, II, I, 447 (part.). — Payer, *Leç. Fam. nat.*, 186.

3. Endl., *Gen.*, 646, Trib. 2. — Schrad., in *Comm. Gœtt.*, IV, 157 (*Heliotropiceæ*). — B. H., *Gen.*, II, 834, Trib. 3.

4. Schrad., *Diss. Asperif.* (1820), 20 (*Ehretiaceæ*). — Endl., *Gen.*, 645, Subord. 1 (*Ehretiaceæ*, part.). — B. H., *Gen.*, II, 834, Trib. 2. — *Tournefortieæ* Endl., *loc. cit.*, Trib. 1 (part.).

5. R. Br., *Prodr.*, 492 (*Cordiaceæ*). — Endl., *Gen.*, 643, Ord. 142 (*Cordiaceæ*). — Lindl., *Introd.*, éd. 2, 272 (*Cordiaceæ*). — B. H., *Gen.*, II, 833, Trib. 1.

6. R. Br., *Prodr.*, 292. — Endl., *Gen.*, 658, Ord. 146. — B. H., *Gen.*, II, 825, Trib. 1.

7. *Phacelieæ* B. H., *Gen.*, II, 826, Trib. 2. — *Nameæ* B. H., *loc. cit.*

8. R. Br., *Prodr.*, 482; in *Tuck. Cong.*, 451 (*Hydroleaceæ*). — Endl., *Gen.*, 660, Ord. 147 (*Hydroleaceæ*). — B. H., *Gen.*, II, 826, Trib. 4. — *Convolvulorum* gen. J., *Gen.*, 134.

9. Endl., *Enchirid.*, 321. — Lindl., *Veg. Kingd.*, 656. — Guib., *Drog. simpl.*, éd. 7, II, 511. — Rosenth., *Syn. pl. diaphor.*, 432-440. — H. Bn, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1281.

émollients, comme la Bourache[1] (fig. 240-246), la Grande-Consoude[2] (fig. 249-251), la Buglosse[3] (fig. 247, 248), la Vipérine[4] (fig. 264, 265), la Pulmonaire[5]. La Cynoglosse officinale[6] (fig. 254-260) est en même temps un peu nauséeuse et amère. Le Grémil officinal ou *Lithospermum officinale* L. (fig. 263) se prend en infusion comme digestif et diurétique, et ses racines sont tinctoriales. L'Orcanette[7] a une racine à substance résineuse, riche en matière colorante. Le parfum de l'Héliotrope du Pérou[8] (fig. 266-274) est célèbre. L'H. d'Europe[9] était vanté pour le traitement des verrues et des ulcères. Plusieurs espèces de la section *Tiaridium* ont été employées en médecine[10]. Au Mexique, le *Tournefortia umbellata* H. passe pour cicatrisant et fébrifuge. Certains fruits charnus d'*Ehretia* sont comestibles. Il en est de même de ceux des *Cordia*, riches aussi en mucilage, comme sont surtout ceux du *C. Myxa*[11] (fig. 282-285) ou Sébestes. Le suc de l'*Hydrophyllon canadense*[12] passe pour être un contrepoison du Sumac vénéneux; on l'employait aussi contre la morsure des serpents, contre l'érysipèle et d'autre affections cutanées. Il n'y a guère, dans ce groupe, de bois utile que celui de quelques *Cordia*[13].

1. *Borago officinalis* L., *Spec.*, 197. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 510. — H. BN, *Iconogr. Fl. Fr.*, n. 30. Son suc visqueux est dit riche en azotate de potasse.

2. *Symphytum officinale* L., *Spec.*, 195. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 511. — H. BN, *Icon. Fl. fr.*, n. 58 (*Confée, Consyre, Pecton, Langue de vache, Oreille d'âne, Herbe à la coupure*).

3. *Anchusa officinalis* L., *Spec.*, 191. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 512. — *A. arvalis* REICHB. — *A. angustifolia* VILL. (*Bourache bâtarde, Langue d'oie, L. de bœuf*). L'*A. italica* RETZ passe pour avoir les mêmes propriétés.

4. *Echium vulgare* L., *Spec.*, 200. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 522 (*Herbe aux vipères, Langue d'oie*).

5. On emploie moins sous ce nom le *P. officinalis* L., plante de l'Est, que les *P. angustifolia* L. et, près de Paris, le *P. longifolia* BAST. (H. BN, *Iconogr. Fl. fr.*, n. 49).

6. *C. officinale* L., *Spec.*, 192. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 536. — H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1286 (*Langue de chien, Herbe d'antal*).

7. *Alkanna tinctoria* TAUSCH, in *Flora* (1824), 254. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 516. — *Lithospermum tinctorium* L. — *Buglossum tinctorium* LAMK. — *Anchusa monspeliaca* J. BAUH.

8. *Heliotropium peruvianum* L., *Spec.*, 187. — *H. odoratum* MŒNCH (*Herbe de vanille*).

9. *Heliotropium europæum* L., *Spec.*, 187. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 539. — H. BN, *Iconogr. Fl. fr.*, n. 45 (*Herbe aux verrues, H. au soleil, H. aux chancres, Verrucaire, Girasol*).

10. ROSENTH., *op. cit.*, 435.

11. L., *Spec.*, 273. — DC., *Prodr.*, IX, 479, n. 36. — *C. officinalis* LAMK. — *C. africana* LAMK. — *C. Sebestena* FORSK. Un grand nombre d'autres *Cordia* ont été employés en médecine (ROSENTH., *op. cit.*, 432, 1130).

12. L., *Spec.*, 208. — A. DC., *Prodr.*, IX, 288, n. 3.

13. Tels que les *C. Myxa* L., *Sebestena* L., *Rumphii* BL., *scabra* DESF. Ce dernier est, dit-on, le *Bois de rose* de la Martinique.

GENERA

I. BORAGEÆ.

1. **Borago** T. —Flores regulares; receptaculo subplano. Sepala 5, angusta. Corolla rotata; tubo brevi; limbi lobis 5, acutis, imbricatis; fauce squamis v. gibbis 5, nunc villosis, instructa. Stamina 5, sub fauce inserta, inclusa v. exserta; filamentis brevibus, appendice dorsali erecta auctis; antheris conniventibus erectis introrsis, muticis v. aristatis, introrsum 2-rimosis. Germen liberum, 2-loculare, 4-locellatum, disco crassiusculo cinctum; stylo gracili, apice stigmatoso subintegro. Ovula in locellis solitaria suberecta suborthotropa; micropyle supera. Achænia (nuculæ) 1-4, receptaculo subplano imposita, basi areola concava inserta supraque eam annulo prominulo cincta. Semina in locellis solitaria suberecta; embryonis inversi radicula brevi supera; cotyledonibus carnosis. —Herbæ annuæ v. perennes strigosæ; foliis alternis; floribus in cymas scorpioideas plerumque 2-fidas dispositis; bracteis parvis v. inferioribus foliaceis. (*Regio mediterranea.*) — *Vid. p.* 343.

2. **Trachystemon** Don[1]. — Flores fere *Boraginis;* calyce gamopetalo, 5-fido. Corollæ tubus cylindraceus; faucis squamis 5, compressis retusis; limbi lobis 5, imbricatis, acutatis, patentibus v. spiraliter revolutis. Stamina 5; filamentis longis, nunc basi pilosis; antheris erectis exsertis, nunc conniventibus. Germen cæteraque *Boraginis;* ovulis suberectis[2]. Achænia 3, erecta, areola concava annulo indurato deorsum breviter producto cincta. Semina suberecta; coty-

1. In *Edinb. N. phil. Journ.*, XIII, 239. — ENDL., *Gen.*, n. 3777. — B. H., *Gen.*, II, 855, n. 43. — *Psilostemon* DC., *Prodr.*, X, 35. — *Nordmannia* LEDEB., in *Bull. Petersb.*, II, 312; *Fl. ross.*, III, 113.

2. Micropyle extrorsum supera.

ledonibus planis. — Herbæ perennes hispidæ; foliis basilaribus rosulatis petiolatis; caulinis alternis paucis; floribus[1] in racemos composite cymigeros dispositis. (*Oriens*[2].)

3. **Anchusa** L.[3] — Flores[4] fere *Boraginis*; corollæ tubo recto cylindraceo plus minus elongato; fauce squamis extus cavis obtusis, retusis v. fornicatis papillosis clausa; limbi lobis 5, imbricatis obtusis, patentibus. Stamina 5, ad medium tubum inserta, inclusa. Nuculæ 4, receptaculo plano impositæ, rugosæ; areola basilari v. concava lata, annulo æquali v. inæquali incompletove indurato basi cincta. Semina recta; cotyledonibus planis. Cætera *Boraginis*. — Herbæ annuæ v. perennes villosæ, setosæ v. sæpius hispidæ; foliis alternis; cymis scorpioideis terminalibus simplicibus v. 2-chotomis, bracteatis v. ebracteatis. (*Europa*, *Asia occ.*, *Africa bor. et austr.*[5])

4? **Lycopsis** L.[6] — Flores fere *Anchusæ*[7], 5-meri; corollæ irregularis tubo sigmoideo-curvato; limbi obliqui lobis 5, imbricatis, intus squamula sacciformi hispida apiceque subfornicata auctis. Stamina parva inclusa; filamentis brevibus inæqui-alte tubo insertis; antheris dorsifixis subovoideis. Cætera *Anchusæ*. — Herbæ annuæ, setosæ v. hispidæ; foliis alternis; floribus in cymas terminales scorpioideas foliaceo-bracteatas dispositis. (*Europa*, *Asia med. et occ.*, *Africa bor.*[8])

5. **Trigonocaryum** TRAUTV.[9] — Flores fere *Anchusæ*; corollæ

1. Albis, roseis v. cæruleis.
2. Spec. 2. DESF., in *Mém. Mus.*, X, t. 34 (*Borago*). — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 175, 176 (*Borago*). — JAUB. et SP., *Ill. pl. or.*, t. 419. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 177 (*Psilostemon*). — *Bot. Reg.*, t. 288 (*Borago*).
3. *Gen.*, n. 182. — DC., *Prodr.*, X, 42. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — ENDL., *Gen.*, n. 3768. — B. H., *Gen.*, II, 855, n. 44. — *Buglossum* T., *Inst.*, 133, t. 53. — GÆRTN., *Fruct.*, I, 322, t. 67. — TAUSCH, in *Flora* (1824), 226. — *Caryolopha* FISCH. et MEY., *Ind.* 3 *sem. H. petrop.*, 31. — *Pentaglottis* TAUSCH, in *Flora* (1829), 643. — *Brunnera* STEV., in *Bull. Mosc.* (1851), I, 582. — ? *Stomotechium* LEHM., *Asperif.*, 395.
4. Cærulei, albi v. rosei.
5. Spec. ad 30. LEHM., *Asperif. Ic.*, t. 47, 48. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 163-167, 169. — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1306-1309; *Ic. eur.*, t. 296-298, 724, 725, 908. — W. et KIT., *Pl. rar. hung.*, t. 100 (*Myosotis*). — LABILL., *Dec. pl. syr.*, III, t. 4. — BROTER., *Phyt. lusit.*, t. 156, 157. — JAUB. et SP., *Ill. pl. or.*, t. 418. — VIS., *Fl. dalm.*, t. 23. — HFFMG et LINK, *Fl. port.*, t. 22. — BOISS., *Voy. Esp.*, t. 123, 123 *a*; *Fl. or.*, IV, 150. — TEN., *Fl. nap.*, t. 11. — BIEB., *Cent. pl. ross.*, t. 14 (*Myosotis*). — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 168. — BRANDZ., *Prodr. Fl. rom.*, 371. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 512. — ANDR., *Bot. Repos.*, t. 336. — *Bot. Mag.*, t. 1608, 1822, 1897, 2119, 2197, 2349. — WALP., *Rep.*, VI, 559; *Ann.*, III, 128; V, 549.
6. *Gen.*, n. 190. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — DC., *Prodr.*, X, 54. — ENDL., *Gen.*, n. 3777. — B. H., *Gen.*, II, 856, n. 45.
7. Cujus potius sectio?
8. Spec. 3, 4. SIBTH., *Fl. græc.*, t. 178. — TEN., *Fl. nap.*, t. 115. — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1310 (*Anchusa*). — WILLK. et LGE, *Prodr. Fl. hisp.*, II, 495. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 515 (*Anchusa*).
9. *Aliq. spec. nov. pl.* (1875), 12. — B. H., *Gen.*, II, 856, n. 46.

tubo breviusculo; lobis 5, sæpius tortis; squamis faucis brevibus obtusis emarginatis. Stamina 5, inclusa. Achænia 1-4, ovoideo-compressiuscula, utrinque angulata lævia. — Herba nana cæspitoso-procumbens; floribus axillaribus solitariis v. cymosis paucis terminalibus. (*Daghestania*[1]).

6. **Symphytum** T.[2] — Flores[3] fere *Boraginis;* corolla tubulosa, supra faucem plus minus ampliata; lobis 5, valvatis summoque apice imbricatis. Squamæ 5, concavæ lineari-conicæ v. lanceolatæ compressæ, margine dite papillosæ, nunc exsertæ. Stamina 5, cum squamis inserta alternantiaque; filamentis brevibus; antheris dorsifixis, apice obtusis v. 2-apiculatis inclusis, introrsum 2-rimosis. Germen *Boraginis;* ovulo in semi-loculis 1, margine intus funiculo brevi obliquo affixo; micropyle supera; stylo erecto gracili, apice stigmatoso vix capitato brevissime 2-lobo. Achænia 4 (v. minus) oblique ovoidea subincurva rugosa, margine annulo cartilagineo dentato cincta. — Herbæ erectæ, nunc basi tuberosæ; foliis alternis nunc decurrentibus; summis nunc spurie oppositis; cymis scorpioideis terminalibus, semel v. bis 2-fidis. (*Europa, Africa bor., Asia occ.*[4])

7. **Pulmonaria** T.[5] — Flores fere *Boraginis;* calyce æquali- v. inæquali-5-fido, leviter imbricato, circa fructum aucto. Corolla infundibularis; lobis 5, imbricatis; fauce subnuda v. sæpius pilorum penicillis 5 alternisepalis aucta[6]. Stamina summo tubo inserta; filamentis brevibus dorsifixis; antheris introrsis oblongis inclusis, 2-rimosis. Germinis lobi 4, glandulis disci totidem squamiformibus basi extus aucti; stylo gynobasico, inter lobos germinis orto, crassiusculo longe subulato, apice stigmatoso subgloboso breviter 2-lobo. Ovula adscendentia cæteraque *Boraginis.* Nuculæ 4, gynobasi impositæ calyceque inclusæ, latæ, sæpe intus subcarinatæ, crustaceæ; semine recto;

1. Spec. 1.
2. *Inst.*, 138, t. 56. — L., *Gen.*, n. 185. — DC., *Prodr.*, X, 37, 587. — ENDL., *Gen.*, n. 3776. — PAYER, *Leç. Fam. nat.*, 185. — B. H., *Gen.*, II, 854, n. 41.
3. Albi, flavescentes, purpurascentes v. cærulei.
4. Spec. ad 15. JACQ., *Fl. austr.*, t. 225. — JACQ. F., *Ecl.*, t. 81, 82, 118. — W. et KIT., *Pl rar. hung.*, t. 7. — BOR. et CHAUB., *Mor.*, t. 8. — SWEET, *Brit. fl. Gard.*, ser. 2, t. 294, 304. — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1303-1305. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 206. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 171. — WILLK. et LGE, *Prodr. Fl. hisp.*, II, 491. — BRANDZ., *Prodr. Fl. rom.*, 372. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 511. — *Bot. Mag.*, t. 6466. — WALP., *Rep.*, VI, 558.
5. *Inst.*, 136, t. 55. — L., *Gen.*, n. 184 (part.). — DC., *Prodr.*, X, 92. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 45. — ENDL., *Gen.*, n. 3759. — B. H., *Gen.*, II, 857, n. 48.
6. Ibi plerumque extus obtusissime foveolata.

embryonis crassi cotyledonibus plano-convexis; radicula supera. — Herbæ perennes villosæ; foliis basilaribus; caulinis paucis alternis; cymis terminalibus 2-fidis; floribus[1] omnibus v. inferioribus bracteatis. (*Europa, Asia temp.*[2])

8. **Alkanna** TAUSCH[3]. — Flores fere *Pulmonariæ;* sepalis 5, angustis elongatis, liberis v. basi connatis, circa fructum persistentibus, conniventibus v. patentibus. Corollæ tubus cylindraceus, ad faucem parum ampliatus; limbi lobi 5, obtusis, imbricatis, patentibus. Stamina 5, cum fossulis totidem obtusis faucis alternantia[4]; filamentis brevibus inæqualibus[5]; antheris obtusis introrsis. Discus æqualis. Germinis lobi 4, receptaculo subplano impositi; stylo tenui v. longe conico; apice stigmatoso vix capitato. Ovulum lateraliter insertum ovoideum; micropyle supera[6]. Nuculæ 1-4, ovoideæ acuminatæ incurvæ, muricatæ v. tuberculosæ, receptaculo convexiusculo affixæ; areola sublaterali substipitata; seminibus arcuatis. — Herbæ perennes hispidæ v. glutinosæ; radice nunc crasso[7]; floribus[8] in cymas 1-paras foliaceo-bracteatas dispositis. (*Reg. medit., Europa austr., Oriens, Africa bor.*[9])

9. **Oskampia** MŒNCH[10]. — Flores[11] fere *Alkannæ;* calyce 5-fido, persistente. Corolla tubulosa; limbi parum ampliati lobis 5, imbricatis; fauce brevissime squamata. Stamina 5, ad faucem v. sub fauce inserta; filamentis brevibus; antheris oblongis, nunc mucronulatis, introrsum 2-rimosis. Germinis lobi 4, receptaculo plano impositi; stylo centrali gynobasico, apice stigmatoso brevissime 2-lobo. Ovula in locellis suberecta, suborthotropa, basi inæqualia; micropyle supera. Nu-

1. Cæruleis v. roseo-purpureis.
2. Spec. 4. REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1317-1319; *Ic. eur.*, t. 501-506. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 170. — BRANDZ., *Prodr. Fl. rom.*, 375. — WILLK. et LGE, *Prodr. Fl. hisp.*, II, 498. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 526. — *Bot. Mag.*, t. 2422.
3. In *Flora* (1824), 234. — DC., *Prodr.*, X, 97, 588. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — B. H., *Gen.*, II, 857, n. 49.
4. Fossulæ margine superiore nunc in squamam brevem prominulæ.
5. Longioribus 3, altius inter fossulas insertis.
6. Funiculo brevi, horizontali v. obliquo; integumento subnullo.
7. Rubro-tingente.
8. Cæruleis, violaceis v. albis.
9. Spec. ad 30. SIBTH., *Fl. græc.*, t. 160 (*Lithospermum*), 166 (*Anchusa*). — VIS., *Pl. Ægypt.*, t. 2 (*Lithospermum*). — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1316. — ANDR., *Bot. Rep.*, t. 576 (*Lithospermum*). — BOISS., *Fl. or.*, IV, 223. — WILLK. et LGE, *Prodr. Fl. hisp.*, II, 496. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 516. — *Bot. Mag.*, t. 515 (*Lithospermum*). — WALP., *Rep.*, VI, 561; *Ann.*, III, 137.
10. *Meth.*, 420. — *Nonea* MŒNCH, *loc. cit.*, 421. — DC., *Prodr.*, X, 27. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — B. H., *Gen.*, II, 856, n. 47 (*Nonnea*). — *Echioides* DESF., *Fl. atl.*, I, 163. — *Phaneranthera* DC., *Prodr.*, X, 33. — *Elizaldia* WILLK., *Str. Iber.*, 128.
11. Flavi, albidi v. violacei.

culæ 4, v. abortu pauciores, calyce aucto inclusæ oblongæ, receptaculo breviter cupulari basi cinctæ; seminibus suberectis. — Herbæ annuæ v. perennes, villosæ hispidæve; foliis alternis; cymis 1-paris terminalibus cernuis foliaceo-bracteatis. (*Europa, Oriens, Africa bor.*[1])

10. **Lappula** MŒNCH[2]. — Flores fere *Anchusæ* (v. *Cynoglossi*); calyce 5-fido v. partito. Corollæ tubus brevis; limbi lobis 5, patentibus, imbricatis. Squamæ faucis 5, breves, obtusæ v. subfornicatæ. Stamina 5, inclusa; filamentis brevissimis; antheris obtusis introrsis. Germinis lobi receptaculo conico angulo interno inserti; stylo brevi, apice stigmatoso capitellato. Ovula descendentia anatropa; micropyle extrorsum supera. Nuculæ 4, angulo interno longitudinaliter insertæ, demum subbasifixæ, aut læves, aut sæpius tuberculatæ aculeatæve; aculeis in seriem simplicem duplicemve dispositis, basi nunc connatis, apice sæpius glochidiatis. Semen descendens; embryonis carnosi cotyledonibus plano-convexis inferioribus. — Herbæ annuæ v. perennes, glabræ v. indumento vario; foliis alternis plerumque angustis; floribus[3] in cymas scorpioideas sæpe spiciformes dispositis; pedicellis nunc fructiferis dilatatis; bracteis variis v. 0. (*Orbis utriusque reg. temp., Africa austr., Australia*[4]).

11. **Eritrichium** SCHRAD.[5] — Flores *Lappulæ;* corollæ tubo brevi; fauce nuda v. sæpius squamata. Fructus nuculæ marginatæ v. sæpius immarginatæ (haud glochidiatæ). Cætera *Lappulæ*. — Herbæ

1. Spec. ad 25. JACQ., *Fl. austr.*, t. 188 (*Lycopsis*). — STEV., in *Trans. Linn. Soc.*, XI, t. 32 (*Anchusa*). — BIEB., *Cent. Fl. ross.*, t. 43 (*Anchusa*). — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 168 (*Anchusa*). — HFFMSG et LINK, *Fl. port.*, t. 23 (*Lycopsis*). — REICHB., *Ic. eur.*, t. 330 (*Lycopsis*); *Ic. Fl. germ.*, t. 1301, 1302. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 169 (*Nonnea*). — BOISS., *Fl. or.*, IV, 162 (*Nonnea*). — WILLK. et LGE, *Prodr. Fl. hisp.*, II, 490 (*Nonnea*). — BRANDZ., *Prodr. Fl. rom.*, 372 (*Nonnea*). — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 515 (*Nonea*). — *Bot. Mag.*, t. 3477 (*Anchusa*). — WALP., *Rep.*, VI, 558; *Ann.*, III, 125, 922; V, 549 (*Nonnea*).

2. *Meth.*, 416 (1794). — *Echinospermum* SW., in *Lehm. Asperif.*, 113. — DC., *Prodr.*, X, 135. — ENDL., *Gen.*, n. 3786. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — B. H., *Gen.*, II, 850, n. 30. — *Rochelia* RŒM. et SCH., *Syst.*, IV, 11. — *Heterocaryum* A. DC., *Prodr.*, X, 144.

3. Cæruleis.

4. Spec. ad 30. LEDEB., *Ic. fl. ross.*, t. 27-29, 180, 182, 183, 302. — HOOK., *Fl. bor.-amer.*, t. 164. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 407 (*Echinospermum*). — MAXIM., in *Bull. Ac. Petersb.*, XVII, 449; *Mél. biol.*, VIII, 552 (*Echinospermum*). — S.-WATS., *Bot. 40th Parall.*, t. 23. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 188; Suppl., 421 (*Echinospermum*). — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 162 (*Echinospermum*). — BOISS., *Fl. or.*, IV, 246 (*Echinospermum*). — WILLK. et LGE, *Prodr. Fl. hisp.*, II, 506 (*Echinospermum*). — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1329 (*Echinospermum*). — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 535 (*Echinospermum*). — WALP., *Rep.*, IV, 562; *Ann.*, I, 527; III, 140; V, 554 (*Echinospermum*).

5. *Comm. Asperif.*, 16 (1820). — A. DC., *Prodr.*, X, 124 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 3770. — B. H., *Gen.*, II, 850, n. 31. — *Megastoma* COSS. et DUR., in *Balans. exs. alger.* — ? *Anoplocaryum* LEDEB., *Fl. ross.*, III, 154. — TURCZ., in *Bull. Mosc.* (1851), I, 522, t. 12.

annuæ v. sæpius perennes, canescenti-villosæ v. hispidæ; foliis alternis v. raro oppositis; cymis scorpioideis simplicibus v. ramosis. (*Europa, Asia, Australia et America calid.*[1])

12. **Cryptanthe** LEHM.[2] — Flores[3] fere *Eritrichii;* calyce plerumque deciduo, rarius cum pedicello persistente; sepalis erectis plerumque fructum arcte amplectentibus. Corolla sæpe minima. Nuculæ 1-4, breves, tuberculatæ v. muriculatæ ecarinatæ, a basi fere ad apicem receptaculo affixæ; areola clausa v. aperta; marginibus acutis v. crasse alatis. — Herbæ annuæ v. raro suffrutescentes hispidæ; foliis alternis integris; cymis scorpioideis racemiformibus v. spiciformibus ebracteatis. (*America utraque occid.*[4])

13. **Piptocalyx** TORR.[5] — Flores fere *Eritrichii;* calyce hispido, ad medium 5-fido; tubo scarioso ad medium circumcisso; basi persistente; lobis herbaceis filiformibus. Nuculæ 4, tuberculato-rugosæ v. læves nitidæ; areola ventrali ad basin divaricato-furcata. — Herba humilis diffusa canescenti-hispida; cymis glomeratis foliatis. (*America bor.-occid.*[6])

14. **Eremocarya** GREEN.[7]— Flores fere *Eritrichii;* calyce 5-partito, circa fructum campanulato. Nuculæ erectæ, ventre toto receptaculo affixæ, immarginatæ et ecarinatæ, stylo persistente aucto munitæ. — Herbæ annuæ parvæ canescenti-hirsutæ; foliis omnibus basilaribus rosulatis; ramis repetito-dichotomis; cymis densis foliaceo-bracteatis; pedicellis filiformibus. (*America bor.-occid.*[8])

15. **Oreocarya** GREEN.[9] — Flores fere *Eritrichii;* calyce demum

1. Spec. ad 30. MAXIM., in *Bull. Ac. Pétersb.*, XVII, 444; *Mél. biol.*, VIII, 545 (part.). — TORR., *Bot. Emor. Exped.*, 140. — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, X, 55 (part.); *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 190 (part.); *Bot. Calif.*, I, 525 (part.). — C. GAY, *Fl. chil.*, IV, 462, t. 52 *bis*. — PHIL., *Fl. atacam.*, 38. — S.-WATS., *Bot. 40th Parall.*, 241. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 378. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 242. — BRANDZ., *Prodr. Fl. rom.*, 379 — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 534. — WALP., *Ann.*, I, 526; III, 139; V, 553.

2. *Ind. sem. H. hamburg.* (1832). — GREEN., *Pitton.*, I, 110. — *Krynitzkia* FISCH. et MEY., *Ind. 7 sem. H. petrop.*, 52. — A. DC., *Prodr.*, X, 134.

3. Nunc cleistogami subpolygami.

4. Spec. ad 60. LEHM., *Pug.*, 22 (*Myosotis*) — FISCH. et MEY., *Ind. sem. H. petrop.* (1835), 36 (*Echinospermum*). — WATS., *Bot. King*, 244 (*Eritrichium*).

5. *Bot. Wilk. Exped.*, II, 413, t. 12. — GREEN., *Pitton.*, I, 59.

6. Spec. 2. HOOK. et ARN., *Bech. Voy. Bot.*, 370 (*Lithospermum*). — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, XX, 275 (*Krynitzkiæ* sect.); *Syn. Fl. N.-Amer.*, Suppl., 428 (*Krynitzkia*).

7. *Pitton.*, I, 58.

8. Spec. 2. TORR., *Bot. mex. Bound.*, 141 (*Eritrichium*). — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, 193.

9. *Pitton.*, I, 57.

patulo v. recurvo. Nuculæ læves v. tuberculato-rugosæ; marginibus acutis sæpe scarioso-alatis. — Herbæ biennes v. perennes robustæ; foliis plerisque basilaribus; cymis thyrsoideis foliaceo-bracteatis; cæteris *Eritrichii*. (*America bor.-occid.* [1])

16. **Allocarya** GREEN. [2] — Flores fere *Eritrichii;* sepalis sub fructu leviter accretis. Corollæ [3] tubus brevis. Nuculæ ovatæ v. lanceolatæ, læves v. rugoso-tuberculatæ, muriculatæ v. glochidiatæ, areola basilari v. inframedia receptaculo depresso affixæ. — Herbæ humiles plerumque annuæ; foliis linearibus alternis; inferioribus oppositis perfoliato-connatis; cymis scorpioideis racemiformibus. (*Amer. bor.-occid.* [4])

17. **Plagiobothrys** FISCH. et MEY. [5] — Flores fere *Eritrichii;* calyce campanulato v. stellato-patente, plus minus accreto demumque basi circumcisso. Nuculæ ovatæ v. obscure cruciformes, utrinque ad apicem carinatæ, dorso transversim rugosæ, cæterum læves v. rugulosæ, ad medium receptaculo depresso affixæ; areola rotundata, vacua v. plena, nunc rarius stipitata. — Herbæ annuæ majusculæ molliter pubentes; foliis basilaribus rosulatis. (*America bor.-occid.* [6])

18. **Sonnea** GREEN. [7] — Flores *Plagiobothridis;* calyce 5-partito patente haud accreto. Nuculæ rotundato-ovatæ v. 3-gonæ, lateraliter angulosæ, ad ventrem apiculato-carinatæ, læves v. tuberculato-rugosæ, ad medium v. supra medium areolæ carunculiformis ope receptaculo pyramidato v. depresso affixæ. — Herbæ annuæ humiles robustæ; ramis foliatis; foliis basilaribus 0; cymis foliatis simpliciter v. composite racemiformibus. (*America bor.-occid.* [8])

19. **Actinocarya** BENTH. [9] — Calyx 5-fidus, sub fructu vix auctus.

1. Spec. ad 10. TORR., in *Ann. Lyc. N. York*, II, 225 (*Myosotis*). — DOUGL., in *Hook. Fl. bor.-amer.*, II, 82 (*Myosotis*). — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, XX, 278 (*Eritrichium*). — PORT., in *Hayd. Geol. Rep.* (1870), 479 (*Eritrichium*).

2. *Pitton.*, I, 12.

3. Albæ, ad faucem luteæ.

4. Spec. ad 20. A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, XIX, 89 (*Eritrichium*); XX, 265; *Syn. Fl. N.-Amer.*, Suppl., 423 (*Krynitzkia*). — CHAM. et SCHLCHTL., in *Linnæa*, IV, 444 (*Myosotis*), 446 (*Lithospermum*).

5. *Ind.* 2 *sem. H. petrop.*, 46. — A. DC., *Prodr.*, X, 134. — GREEN., *Pitton.*, I, 20. — *Echidiocarya* A. GRAY, in *B. H. Gen.*, II, 854; in *Proc. Amer. Acad.*, XI, 89 (ex GREENE).

6. Spec. ad 14. A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, Suppl., 430. Sect. *Hypsoula* est, ex A. GRAY (*loc. cit.*, 432), « *almost congeric with* Microula *of Tibet* ».

7. *Pitton.*, I, 22.

8. Spec. 5, 6. A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, XX, 282, 286 (*Plagiobothrys*). — S.-WATS., *Bot. King*, 243, t. 23 (*Eritrichium*).

9. *Gen.*, II, 846, n. 19.

Corolla subrotato-campanulata; faucis squamis brevibus obtusis. Stamina inclusa; antheris ovatis obtusis. Fructus nuculæ 4, receptaculo parvo basi affixæ, radiato-patentes, obovato-oblongæ glochidiatæ, ventre cyatho elevato elliptico auctis; cyathi margine e glochidiis erectis membrana verticali junctis constante. Semen subhorizontale; embryonis carnosi radicula ad receptaculum spectante. — Herba gracilis diffusa, glabra v. strigulosa; foliis alternis oblongo-subspathulatis; floribus ad axillas lateralibus longe graciliterque pedunculatis. (*Tibetia*[1].)

20. **Asperugo** T.[2] — Flores regulares; calyce inæqui-5-fido, circa fructum aucto ibique in valvas 2 inæqui-dentato-lobatas duplicato. Corollæ tubulosæ limbus subcampanulatus, imbricatus. Squamæ faucis 5, breves obtusæ. Stamina 5, tubo affixa; filamentis brevissimis; antheris obtusis introrsis inclusis. Germinis locelli 4, liberi; angulo interno ad medium receptaculo conico inserti; stylo brevi, apice stigmatoso capitato; ovuli descendentis micropyle extrorsum supera. Nuculæ 4, compressæ granulosæ e receptaculi areolis lateralibus concaviusculis descendentes. Semina ad medium affixa; embryonis carnosi cotyledonibus ellipsoideis. — Herba annua procumbens scabrida; foliis alternis v. spurie oppositis; floribus[3] ad axillas scorpioideo-cymosis paucis v. nunc solitariis. (*Europa et Asia temp.*[4])

21. **Microula** Benth.[5] — Flores fere *Asperuginis;* calyce 5-fido sub fructu patente vix aucto. Corollæ tubus brevis; fauce breviter 5-squamata. Stamina 5, inclusa; antheris parvis obtusis. Fructus nuculæ 1-4, obtuse inæqui-3-angulares compressæ rugosæ v. submuricatæ, areola ventrali parva supra medium receptaculo crasse breviterque conico affixæ; embryone recto carnoso. — Herba nana subacaulis scabra; foliis basilaribus rosulatis oblongo-subspathulatis; cymis densis brevibus foliaceis ad folia basilaria insertis. (*Tibetia*[6].)

1. Spec. 1. *A. tibetica* Benth., ex C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 155.

2. *Inst.*, 135, t. 54. — L., *Gen.*, n. 36. — Lamk, *Ill.*, t. 94. — DC., *Prodr.*, X, 146. — Endl., *Gen.*, n. 3785. — Nees, *Gen. Fl. germ.* — B. H., *Gen.*, II, 853, n. 36.

3. Albis v. purpureo-cæruleis, parvis.

4. Spec. 1. *A. procumbens* L. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, II, 539. — C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 166. — Boiss., *Fl. or.*, IV, 275. — Brandz., *Prodr. Fl. rom.*, 369. — Sibth., *Fl. græc.*, t. 177. — Reichb., *Ic. Fl. germ.*, t. 1327.

5. *Gen.*, II, 853, n. 37.

6. Spec. typica est *M. Benthami* C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 167. *M. tangutica* Maxim., in *Bull. Pétersb.*, XXVI, 420; palmaris, neque, ut species Benthamiana, habitu omnino nano; bracteis cymarum amplis navicularibus depresse rotundatis et calyces fructiferos tegentibus, est sectionis *Macroulæ* (v. generis proprii ?) typus.

22. **Gastrocotyle** BGE[1]. — Flores fere *Asperuginis* (v. *Anchusæ*); sepalis sub fructu accretis inæqualibus. Corollæ tubus brevis lateque cylindraceus; faucis squamis brevibus. Antheræ inclusæ breves obtusæ. Fructus nuculæ 1-4, inæqui-ovoideæ incurvæ erectæ rugosæ, dorso subcarinatæ; margine ventrali receptaculo crasse conico areola concava margineque elevato subcartilagineo aucta oblique insertæ. — Herba[2] hispida; foliis alternis angustis; floribus ad axillas solitariis v. in cymas scorpioideas foliatas dispositis. (*Oriens, Africa bor.*[3])

23. **Bothriospermum** BGE[4]. — Flores fere *Gastrocotylis;* calyce circa fructum parum aucto. Corollæ tubus brevis latusque; fauce breviter 5-squamata. Antheræ breves obtusæ. Fructus nuculæ 1-4, dorso rotundatæ rugosæ, basi receptaculo brevi affixæ, ventre altius concavæ; areolæ oblongæ v. ovatæ margine leviter prominulo, integro v. denticulato. — Herbæ annuæ v. biennes strigosæ v. hirsutæ; foliis ovato-lanceolatis; floribus[5] ad axillas solitariis v. in cymam scorpioideam laxam dispositis. (*Asia trop. et bor.-or., Ins. Mascarenæ*[6]).

24. **Amsinckia** LEHM[7]. — Flores[8] fere *Lappulæ;* corollæ tubo tenui; fauce nuda; limbi lobis 5, æqualibus, basi foveola minuta instructis. Stamina inclusa. Fructus nuculæ 1-4, læves v. granulatæ, haud marginatæ. Fructus cæteraque *Lappulæ;* embryonis inversi cotyledonibus 2-partitis. — Herbæ annuæ setoso-hispidæ; cymis scorpioideis. (*America utraque extratrop.*[9])

25. **Craniospermum** LEHM.[10] — Flores fere *Amsinckiæ;* corollæ tubulosæ fauce nuda; limbi lobis 5, erectis brevibus obtusis. Stamina 5, exserta. Nuculæ 1-4, receptaculo conico areola obliqua lineari affixæ, apice cyatho v. calatho dorsali nunc 2-lobo auctæ; marginibus erectis v. involutis. Semina recta descendentia. — Herbæ

1. *Rel. Lehm.*, 405 (229). — B. H., *Gen.*, II, 853, n. 39.
2. *Asperuginis* habitu.
3. Spec. 1. *G. hispida* BGE. — WALP., *Ann.*, III, 128; V, 550. — *Anchusa hispida* FORSK, *Descr. ægypt.-arab.*, 40. — LEHM., *Asperif.*, II, 216. — DC., *Prodr.*, X, 50.
4. *Enum. pl. chin. bor.*, 47. — DC., *Prodr.*, X, 116. — B. H., *Gen.*, II, 853, n. 38.
5. Albis v. cæruleis, parvis.
6. Spec. 2, 3. JACQ. F., *Ecl.*, t. 29 (*Anchusa*). — MAXIM., in *Bull. Ac. Pétersb.*, XVII, 454; *Mél. biol.*, VIII, 559.
7. *Del. sem. H. hamb.* (1831). — DC., *Prodr.*, X, 117. — B. H., *Gen.*, II, 851, n. 32. — *Benthamia* LINDL., *Nat. syst.*, ed. 1, 241 (1836).
8. Sæpe flavi v. aurantiaci.
9. Spec. ad 5. A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, X, 54; *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 197. — C. GAY, *Fl. chil.*, IV, 472. — S.-WATS., *Bot. 40'' Parall.*, 240. —? LEHM., in *Hook. Fl. bor.-amer.*, II, 80 (*Lithospermum*).
10. *Asperif.*, 336, *Ic.*, t. 50.— DC., *Prodr.*, X, 175. — ENDL., *Gen.*, n. 3763. — B. H., *Gen.*, II, 852, n. 34. — *Diploloma* SCHR., in *Bull. Ac. Pétersb.*, II (1844), 195 (ex B. H.).

perennes canescentes; foliis alternis; cymis scorpioideis densis simplicibus v. ramosis; bracteis ad flores inferiores paucis v. 0. (*Sibiria* [1].)

26. **Tretocarya** MAXIM. [2] — « Calyx campanulatus, 5-lobus, fructifer duplo auctus. Corollæ hypocraterimorphæ limbus rotatus imbricatus; fornicibus semilunaribus, parum prominulis. Stamina 5; antheris obtusis inclusis. Germinis lobi 4, distincti, vertice extus fovea parva foraminiformi notati, receptaculo vix convexo inserti. Stylus apice truncato subcapitatus. Fructus nuculæ 4, calyce circumdatæ, rotundato-3-quetræ, areola parva ventrali receptaculo parum convexo affixæ, hinc ad verticem stylo longiorem carinatæ lævesque, medio dorso convexo foveola parva perforatæ, leviter undulato-rugosæ et stellato-pilosæ. Semina funiculo supra areolam inserto appressa; albumine testæ æquicrasso; embryonis (virescentis) radicula supera. — Herba perennis acaulis scabro-setosa; foliis rosulatis oblongo-spathulatis; pedunculis axillaribus congestis. (*Kansu*) [3]. »

27. **Rochelia** REICHB. [4] — Flores fere *Eritrichii;* calycis segmentis 5, v. 6-8, sæpe inæqualibus. Corollæ tubulosæ faux nuda v. minute squamellata. Stamina 2-5, inclusa. Germen 2-lobum [5]; locellis 2, 1-ovulatis. Nuculæ 2, erectæ, 1-spermæ, receptaculo columnari usque ad medium v. altius facie ventrali angusta affixæ, læves v. rugosæ; seminibus subverticalibus. — Herbæ annuæ v. perennes, varie indutæ; foliis alternis; cymis scorpioideis simplicibus v. compositis, nunc bracteatis. (*Europa mer.*, *Africa bor.*, *Asia occ.*, *Australia* [6].)

28. **Cynoglossum** T. [7] — Sepala 5, libera v. basi connata, valvata v. imbricata. Corollæ hypocraterimorphæ tubus brevis; squamis obtusis compressiusculis obtusis, retusis v. fornicatis, faucem claudentibus; limbi patentis lobis obtusis, imbricatis v. nunc tortis.

1. Spec. 2, 3. DELESS., *Icon. sel.*, V, t. 98.
2. In *Mél. biol. Acad. Pétersb.*, XI, 270.
3. Spec. 1, *T. pratensis* MAXIM.
4. In *Flora* (1824), 243. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — ENDL., *Gen.*, n. 3787. — DC., *Prodr.*, X, 175. — B. H., *Gen.*, II, 852, n. 35. — *Maccoya* F. MUELL., *Fragm.*, I, 127.
5. Lobi sunt unius e carpellis; carpello altero abortivo; genus unde seriem cum *Harpagonella* nonnihil connectens.
6. Spec. 7, 8. REICHB., *Ic. eur.*, t. 123; *Ic. Fl. germ.*, t. 1333.—LEDEB., *Ic. Fl. ross.*, t. 244. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 408.— C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 165. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 243. — WALP., *Rep.*, VI, 564; *Ann.*, V, 557.
7. *Inst.*, 139 (part.). — L., *Gen.*, n. 183. — DC., *Prodr.*, X, 146. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — PAYER, *Leç. Fam. nat.*, 186. — ENDL., *Gen.*, n. 3784. — B. H., *Gen.*, II, 848, n. 24.

Stamina tubo affixa inclusa; antheris ovoideis v. oblongis erectis obtusis. Germinis lobi 4, receptaculo subplano affixi; stylo conico gynobasico, apice stigmatoso 4-lobulato. Ovula demum subhorizontalia; micropyle supera, laterali v. infera. Nuculæ 4, depressæ, subhorizontaliter v. oblique receptaculo breviter convexo adnatæ, inferne subsaccatæ, dorso planæ v. convexiusculæ nunc marginatæ, glochidiato-muricatæ. Semina recta v. curvula; radicula brevi centripeta. — Herbæ[1] biennes v. perennes; indumento vario; foliis alternis, basilaribus, nunc petiolatis; floribus in cymas terminales scorpioideas dispositis; bracteis parvis v. 0. (*Orbis utriusque reg. subtrop., mont. et temp.*[2])

29. **Lindelofia** LEHM.[3] — Flores fere *Cynoglossi;* corollæ[4] tubo longe cylindraceo; lobis 5, brevioribus, imbricatis, patentibus. Stamina 5, tubo affixa; antheris oblongis exsertis. Nuculæ *Cynoglossi*, dorso concavæ glochidiato-muricatæ, infra areolam ovatam rotundatæ quasique saccatæ. — Herba perennis scabra; foliis basilaribus elongatis; caulinis alternis; cymis scorpioideis simplicibus v. 2-fidis, ebracteatis. (*India bor.-occ.*[5])

30? **Thyrocarpus** HANCE[6]. — Flores fere *Cynoglossi*[7]; sepalis 5, circa fructum vix v. parum auctis patentibus; corollæ tubo brevi; fauce squamis emarginatis subclausa. Stamina inclusa, tubo corollæ affixa; antheris parvis obtusis. Nuculæ 4, depressæ, receptaculo crasse breviterque conico interque nuculas obtuse costato affixæ, dorso profunde cyathiformes; margine cyathi duplici : exteriore ∞-dentato; interiore autem integro membranaceo. — Herba perennis hispidula; foliis alternis; cymis scorpioideis brevibus in racemum amplum ramosum foliatum dispositis. (*China*[8].)

1. Indumento vario.

2. LEHM., *Asperif. Ic.*, t. 15, 42. — JACQ., *H. schœnbr.*, t. 489. — DESF., *Fl. atl.*, t. 42. — BROT., *Phyt. lusit.*, t. 158, 159 — HFFMG et LINK, *Fl. port.*, t. 24. — LEDEB., *Ic. Fl. ross.*, t. 106. — WIGHT, *Icon.*, t. 1395. — C. GAY, *Fl. chil.*, IV, 477. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 155. — MAXIM., in *Bull. Pét.*, XVII, 450; *Mél. biol.*, VIII, 553. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 408. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 263. — WILLK. et LGE, *Prodr. Fl. hisp.*, II, 507. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 535. — *Bot. Reg.* (1841), t. 15. — *Bot. Mag.*, t. 2134; 3858 (*Anchusa*). — WALP., *Ann.*, III, 141.

3. In *Hamb. Gartenz.* (1850), 352. — B. H., *Gen.*, II, 848, n. 25. — *Anchusopsis* BISCH., *Del. sem. H. Heidelb.* (1852), ex *Linnæa*, XXVI, 736.

4. Cæruleæ v. violaceæ.

5. Spec. 1. *L. longiflora.* — *L. spectabilis* LEHM. — WALP., *Ann.*, V, 539. — *Cynoglossum longiflorum* BENTH., in *Royl. Ill. himal.*, III, 305. — *Bot. Reg.* (1840), t. 50. — *Anchusopsis longiflora* BISCH. — WALP., *Ann.*, V, 550. — *Omphalodes longiflora* DC.

6. In *Ann. sc. nat.*, sér. 4, XVIII, 225. — B. H., *Gen.*, II, 847, n. 23.

7. Cujus forte sectio?

8. Spec. 1. *T. Sampsoni* HANCE.

31? **Omphalodes** T.[1] — Flores[2] *Cynoglossi*[3]; fructus nuculis 1-4, depressis, dorso vesiculosis v. cyathiferis, receptaculo plano v. plus minus convexo ventre affixis; seminibus subhorizontalibus. — Herbæ annuæ v. perennes, glabræ v. villosulæ; foliis basilaribus longe petiolatis; caulinis alternis paucis; cymis scorpioideis laxis, basi foliatis v. ebracteatis. (*Europa, Africa bor. et Asia occ., med. et or.*[4])

32. **Solenanthus** LEDEB.[5] — Sepala 5, sub fructu leviter aucta. Corolla[6] tubulosa v. elongato-subinfundibularis; lobis 5, nequidem plerumque contiguis. Stamina exserta; antheris versatilibus. Fructus cæteraque *Cynoglossi*[7]. — Herbæ perennes, glabræ v. sæpius varie indutæ; foliis alternis; cymis scorpioideis, nunc in racemum compositum terminalem dispositis. (*Europa austr., Asia occ.*[8])

33. **Kuschakewiczia** REG. et SMIRN.[9] — Calyx fructifer vix auctus. Corollæ tubulosæ lobi 5, angusti. Stamina 5, longe exserta; filamentis e sinubus liberis; antheris ovatis obtusiusculis versatilibus. Fructus nuculæ 4, quarum abortivæ 2, 3, oblongæ obtusæ patentes compressæ, aculeis conicis undique armatæ; semine subhorizontali. — Herba rugosa; foliis alternis lanceolatis; cymis scorpioideis in racemum corymbosum longe stipitatum dispositis. (*Turkestania*[10].)

34. **Selkirkia** HEMSL.[11] — Flores fere *Cynoglossi;* calyce sub fructu occluso. Corolla subrotata; faucis gibbis v. plicis 5, semilunaribus; limbi lobis 5, rotundatis patulis. Stamina 5, subinclusa v. subexserta; antheris obtusis. Germinis lobi 4, indistincti; stylo apice capitato. Fructus nuculæ 1-4, areola ventrali triangulari ad apicem

1. *Inst.*, 140, t. 58. — MŒNCH, *Meth.*, 419. — ENDL., *Gen.*, n. 3780. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — DC., *Prodr.*, X, 158 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 847, n. 22. — *Picotia* RŒM. et SCH., *Syst.*, IV, 10.

2. Albi v. cærulei, parvi.

3. Cujus potius forte sectio?

4. Spec. ad 10. LEHM., in *Ges. Nat. Fr. Berl. Mag.*, VIII, t. 5-7. — BROT., *Phyt. lusit.*, t. 24 (*Cynoglossum*). — HFFMG et LINK, *Fl. port.*, t. 25. — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1326. — JAUB. et SP., *Ill. pl. or.*, t. 366. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 267. — MAXIM., in *Bull. Ac. Pétersb.*, XVII, 452; *Mél. biol.*, VIII, 556. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, Suppl., 422. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 377. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 155. — WILLK. et LGE, *Prodr. Fl. hisp.*, II, 509. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 538. — *Bot. Mag.*, t. 7, 2529 (*Cynoglossum*), 6047. — WALP., *Rep.*, VI, 563; *Ann.*, III, 142.

5. *Fl. alt.*, I, 193; *Ic. Fl. ross.*, t. 26. — ENDL., *Gen.*, n. 3783. — DC, *Prodr.*, X, 163. — B. H., *Gen.*, II, 848, n. 26. — *Trachelanthus* KZE, in *Bot. Zeit.* (1850), 665. — *Cerinthopsis* KOTSCH., herb.

6. Cærulea v. rosea.

7. Cujus forte sectio?

8. Spec. ad 10. DESF., in *Ann. Mus.*, X, t. 36 (*Cynoglossum*). — LEHM., *Asperif. Ic.*, t. 41 (*Cynoglossum*). — BOISS., *Fl. or.*, IV, 268. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 159.

9. In *Act. Hort. petrop.*, V, 625.

10. Spec. 1. *K. turkestanica* REG. et SMIRN.

11. In *Bot. Challeng.*, III, 47, t. 57.

receptaculi pyramidati affixæ, late alatæ, dorso valde productæ, marginibus cristato-dentatæ, dorso tuberculis sæpius 3, 4, crassis elongatis rectis v. arcuatis, apice hispidulis, instructæ. Semina in locellis descendentia. — Frutex ramosus; foliis lanceolatis, nunc hispidulis; floribus[1] in racemos composite corymbiformes cymigeros dispositis. (*Ins. J. Fernandez*[2].)

35. **Pectocarya** DC.[3] — Flores[4] fere *Cynoglossi;* corollæ tubo brevi; squamellis faucis parvis; limbi lobis 5, patentibus obtusis. Stamina inclusa; antheris brevibus obtusis. Fructus nuculæ 4, elongatæ v. oblongæ, dorso planæ v. concavæ saccatæve, muricatæ v. glochidiatæ, nunc per paria patulæ v. divergentes; seminibus subhorizontalibus. — Herbæ annuæ parvæ canescentes; foliis alternis, v. inferioribus oppositis angustis; cymis uniparis elongatis foliatis. (*Chili, California*[5].)

36. **Caccinia** Savi.[6] — Flores fere *Boraginis;* calycis 5-fidi lobis demum reduplicatis, extus rigide aculeatis. Corollæ hypocraterimorphæ tubus brevis v. tenuis; limbi lobis 5, imbricatis, patentibus; fauce obtuse 5-squamata. Stamina 5, fauci v. tubo inserta, valde inæqualia, quorum minora 4, nunc effœta; quinto autem multo majore; antheris oblongis introrsis, 2-rimosis (v. sterilibus haud dehiscentibus). Germen depressum, basi disco squamiformi lateque 4-lobo cinctum; stylo tenui erecto gynobasico, apice stigmatoso parum dilatato brevissime 2-lobo. Ovula subhorizontalia v. oblique descendentia; funiculo brevi adscendente; micropyle extrorsum supera. Nuculæ 4, v. abortu pauciores, breves v. scabriusculæ, a dorso valde compressæ, areola lata receptaculo conico affixæ. — Herbæ perennes scabræ glaucæ; foliis scabro-ciliatis; cymis scorpioideis elongatis bracteatis. (*Oriens*[7].)

37. **Heliocarya** Bge[8]. — Calyx 5-fidus, sub fructu valde auctus

1. Albis, parvis.
2. Spec. 1. *S. Berteroi* Hemsl. — *Cynoglossum Berteroi* Coll., in *Mém. Ac. sc. torin.*, XXXVIII, 132, t. 43. — DC., *Prodr.*, X, 153.
3. In *Meisn. Gen.*, 279; *Comm.*, 188; *Prodr.*, X, 120. — B. H., *Gen.*, II, 847, n. 21. — *Ktenospermum* Lehm., *Del. sem. H. hamb.* (1837).
4. Minuti.
5. Spec. 3, 4. C. Gay, *Fl. chil.*, t. 52 *bis*.
6. *Cos. bot.*, I, t. 1. — DC., *Prodr.*, X, 166. — B. H., *Gen.*, II, 846, n. 17.
7. Spec, 4, 5. Vent., *Jard. Cels*, t. 100 (*Borago*). — Boiss., *Fl. or.*, IV, 276. — *Bot. Mag.*, t. 6870.
8. *Helioc.* (1871), Mosc. — B. H., *Gen.*, II, 846, n. 18.

patensque. Corollæ[1] tubus cylindraceus; fauce nuda, extus gibba; lobis 5, leviter inæqualibus v. æqualibus. Stamina 5; postico solo fertili; cæteris anthera parva effœta donatis. Germen 4-lobum. Fructus (nucula) abortu 1, dorso depressus v. planiusculus; marginibus glochidiatis; areola ventrali lata planaque. — Herba setoso-hirta; caule subsimplici; foliis alternis; cymis scorpioideis ∞ in racemum amplum ramosum dispositis. (*Persia*[2].)

38. **Trichodesma** R. BR.[3] — Calyx persistens, circa fructum auctus, basi 5-angulatus v. 5-alatus; lobis 5, imbricatis. Corolla late cylindracea; fauce nuda v. appendicibus intrusis brevibus obtusis aucta. Stamina 5, exserta; antheris erectis conniventibus, lineari-oblongis longe acuminatis. Stylus subapicalis filiformis; apice stigmatoso minuto. Nuculæ 4, depressæ, immarginatæ v. marginibus integris, pectinatis glochidiatisve auctæ, dorso læves v. tuberculosæ; facie ventrali fere toto receptaculo convexo v. conico interque eas alato affixæ. Semina descendentia v. subhorizontalia. — Herbæ erectæ, varie rugosæ v. sericeo-hispidæ; foliis alternis v. oppositis integris; cymis terminalibus scorpioideis, nunc 2-fidis, sæpe bracteatis. (*Asia, Oceania et Africa calid.*[4])

39. **Suchtelenia** KAREL[5]. — Calycis 5-fidi fructiferique valde aucti patentis lobi obtusi. Corolla[6] subinfundibularis; tubo brevi; fauce 5-squamata. Stamina 5, brevia inclusa; antheris obtusis. Stylus brevis, imperfecte gynobasicus, apice stigmatoso capitellatus. Fructus nuculæ 1-4, ovato-oblongæ erectæ, læves v. muricatæ, ventre receptaculo ovoideo, intus cavo, extus inter nuculas costato, affixæ. — Herbæ annuæ humiles, glabræ v. scabræ; foliis alternis v. inferioribus oppositis obtusis; cymis scorpioideis brevibus, nunc 2-fidis. (*Asia ross.*[7])

1. Cærulescentis.
2. Spec. 1. *H. monandra* BGE.
3. *Prodr.*, 496. — DC., *Prodr.*, X, 171. — ENDL., *Gen.*, n. 3779. — B. H., *Gen.*, II, 845, n. 16. — *Borraginoides* MŒNCH, *Meth.* (1794), 515. — *Pollichia* MEDIK., *Phil.*, I, 32. — *Leiocarya* HOCHST., in *Flora* (1844), 30. — *Streblanthera* STEUD., in *Flora* (1844), 29. — *Spiroconus* STEV., in *Bull. Mosc.* (1851), I, 576. — *Friedrichsthalia* FENZL, in *Endl. Nov. st. Dec.*, 53.
4. Spec. 8-10. JACQ., *Ic. rar.*, t. 314 (*Borago*). — WIGHT, *Ill.*, t. 172. — A. RICH., *Fl. abyss.*, t. 78 (*Streblanthera*). — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 404. — BOISS., *Diagn. or.*, ser. 2, III, 140; *Fl. or.*, IV, 280. — BALF. F., *Bot. Soc.*, 184, t. 55. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 153. — HARV., *Thes. cap.*, t. 40. — *Bot. Mag.*, t. 4820. — WALP., *Ann.*, III, 146; V, 556.
5. In *Bull. Mosc.* [1841], 16, t. 2. — DC., *Prodr.*, X, 162. — B. H., *Gen.*, II, 845, n. 15.
6. Cærulea, parva.
7. Spec. 2. C.-A. MEY., *Enum. pl. cauc.*, 100 (*Cynoglossum*).

40. **Rindera** PALL.[1] — Sepala 5, demum reflexa immutata. Corollæ tubulosæ v. infundibularis lobi 5, erecti v. subpatentes; faucis squamis brevibus v. elongato-ligulatis, nunc fornicatis. Stamina plus minus exserta; antheris oblongis v. linearibus. Stylus apice stigmatoso minutus v. capitatus. Nuculæ 4, latæ, dorso planæ v. depressæ læves, facie ventrali fere tota receptaculo columnari v. longe conico affixæ; apice vix prominulo; margine integro latiusculo aliformi. Semina recta subverticalia; embryonis carnosi cotyledonibus planis. — Herbæ perennes, varie indutæ, basi nunc cæspitosæ; foliis alternis angustis, integris; cymis[2] terminalibus scorpioideis corymbiformibus, ebracteatis. (*Europa mer.*, *Asia med. et occid.*[3])

41. **Paracaryum** BOISS.[4] — Flores[5] fere *Cynoglossi;* corollæ tubo brevi lato ; fauce 5-squamata; limbi lobis 5, plus minus patentibus. Stamina inclusa; antheris introrsis obtusis. Germinis depressi lobi 4, vix prominentes; stylo inter eos crasso subintegro; ovulis subhorizontalibus. Fructus nuculæ a dorso depressæ, ventre fere tota receptaculo conico magno affixæ; apicibus parum prominulis; marginibus membranaceo-dilatatis aliformibus, integris, dentatis, cristatis v. glochidiatis, plus minus inflexis. — Herbæ biennes v. perennes, pubescentes, hirsutæ v. hispidæ; cymis scorpioideis laxe racemiformibus, ebracteatis v. basi paucibracteatis. (*Europa austr.*, *Asia centr. et med.*[6])

42. **Myosotidium** HOOK.[7] — Flores fere *Cynoglossi*[8]; calyce fructifero parum aucto patente. Corollæ hyrocraterimorphæ faux 5-squamata; limbi lobis 5, imbricatis patentibus. Fructus nuculæ 4, crassæ areola angusta ventrali receptaculo pyramidato-4-gono affixæ, dorso

1. *It.*, I, *App.*, 486, t. F. (1171); *Reis.*, I, *App.*, 34. — A. DC., *Prodr.*, X, 170. — ENDL., *Gen.*, n. 3781. — B. H., *Gen.*, II, 849, n. 28. — *Mattia* SCH., *Obs.*, 30, 32.

2. PAYER, *Elém.*, fig. 194.

3. Spec. 12-15. DESF., in *Ann. Mus.*, X, 37 (*Cynoglossum*). — NEES, *Gen. Fl. germ.* (*Mattia*). — WALDST. et KIT., *Pl. rar. hung.*, t. 148 (*Cynoglossum*). — JAUB. et SPACH, *Ill. pl. or.*, t. 364, 365 (*Mattia*). — TCHIH., *As. min.*, t. 21 (*Paracaryum*). — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1328 (*Mattia*). — BOISS., *Fl. or.*, IV, 275. — WALP., *Rep.*, VI, 564; *Ann.*, III, 146; V, 555 (*Mattia*).

4. *Diagn. or.*, ser. 1, XI, 128; ser. 2, III, 139; VI, 124; *Fl. or.*, IV, 253. — B. H., *Gen.*, II, 849, n. 29.

5. Cærulei v. violacei.

6. Spec. ad 20. A. DC., *Prodr.*, X, 159 (*Omphalodis* sect.). — LABILL., *Pl. syr. Dec.*, II, t. 2 (*Cynoglossum*). — DESF., in *Ann. Mus.*, X, t. 35 (*Cynoglossum*). — WIGHT, *Icon.*, t. 1394 (*Echinospermum*). — LINDL., *Bot. Reg.* (1842), t. 14 (*Cynoglossum*). — KL., in *Waldem. Reis.*, t. 64 (*Mattia*). — STOCKS, in *Hook. Journ.*, *Kew Gard. Misc.*, IV, 175. — C.-B. CLKE, *Fl. brit. Ind.*, IV, 160. — WALP., *Ann.*, III, 142; V, 555.

7. *Bot. Mag.*, t. 5137. — B. H., *Gen.*, II, 849, n. 27.

8. Speciosi, cærulei alboque marginati.

plano-convexiusculæ, margine anguste alatæ. — Herba perennis carnosula; foliis basilaribus petiolatis amplis; caulinis alternis; cymis scorpioideis in corymbum terminalem dispositis. (*Ins. Chatam*[1].)

43. **Lithospermum** T.[2] — Sepala 5, æqualia v. inæqualia, linearia, nunc basi connata. Corollæ tubus rectus, ad faucem nunc ampliatam nudus v. intus vix 5-gibbus plicatusve; limbi patentis v. subinfundibularis lobis 5, obtusis patentibus, imbricatis. Stamina 5, tubo inclusa; filamentis brevibus; antheris dorsifixis, apice acutatis v. setosis. Germen receptaculo plano impositum; lobis 4, acutiusculis; stylo gynobasico brevi v. gracili, rariusve crassiusculo, apice stigmatoso vix v. longiuscule 2-lobo. Ovula in locellis recta, intus ad medium funiculo adscendente inserta; micropyle supera. Fructus nuculæ 1-4, ovoideæ v. acuminatæ, læves v. rugosæ, gynobasi subplanæ insertæ; areola basilari v. leviter obliqua plana. Semina recta; embryonis carnosi cotyledonibus planis. — Herbæ, nunc suffrutescentes v. frutescentes, varie asperæ v. hispidæ; foliis alternis; floribus[3] ad axillas solitariis v. in cymas scorpioideas racemiformes terminales bracteatas s. foliatas dispositis. (*Orbis utriusq. reg. temp.*[4])

44. **Antiphytum** DC.[5] — Flores fere *Lithospermi;* corollæ tubo brevi; limbo patente 5-lobo. Squamæ faucis 5, breves obtusæ. Stamina inclusa; antheris apice obtusis. Fructus nuculæ rugulosæ v. sublæves; areola parva ad angulum imum internum stipitata. — Fruticuli v. suffrutices, villosi strigosi v. canescentes; foliis oppositis an-

1. Spec. 1. *M. Hortensia.* — *M. nobile* HOOK. — *Fl. serr.*, n. 1320. — *Myosotis Hortensia* DCNE, in *Deless. Ic. sel.*, V, t. 99. — *Cynoglossum nobile* HOOK. F., in *Gardn. Chron.* (1858), 240.

2. *Inst.*, 137, t. 55. — L., *Gen.*, n. 181. — J., *Gen.*, 130. — DC., *Prodr.*, X, 73, 587. — ENDL., *Gen.*, n. 3761. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — B. H., *Gen.*, II, 860, n. 57. — *Batschia* GMEL., *Syst.*, II, 315. — *Rhytispermum* LINK, *Handb.*, I, 579. — *Ægonychon* GRAY, *Arr. brit. pl.*, II, 354. — *Margarospermum* DCNE, in *Jacquem. Voy.*, *Bot.*, 122. — *Lithodora* GRISEB., *Spic. Fl. rumel.*, II, 85. — *Gymnoleima* DCNE, *loc. cit.*, 122.

3. Albis, flavis v. cærulescentibus.

4. Spec. ad. 40. JACQ., *Ic. rar.*, t. 313; *Fl. austr.*, t. 14. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 158-162. — LEHM., *Asperif. Ic.*, t. 45. — LOISEL., *Fl. gall.*, t. 4. — DEL., *Fl. ægypt.*, t. 16. — TEN., *Fl. nap.*, t. 114, 212. — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1313-1315. — BROT., *Phyt. lusit.*, t. 155. — HFFMG et LINK, *Fl. port.*, t. 21. — MAXIM., in *Bull. Ac. Pétersb.*, XVII, 441; *Mél. biol.*, VIII, 540. — FRES., in *Mart. Fl. bras.*, VIII, t. 10, XII. — FRANCH., *Pl. Dav. sin.*, I, 214. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 174. — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, X, 50; *Bot. Calif.*, I, 522; *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 203. — S.-WATS., *Bot. 40 th Parall.*, 238. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 380. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 216. — WILLK. et LGE, *Prodr. Fl. hisp.*, II, 499. — BRANDZ., *Prodr. Fl. rom.*, 376. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 517. — *Bot. Mag.*, t. 4389. — WALP., *Rep.*, VI, 560.

5. In *Meissn. Gen.*, 280; *Comm.*, 188; *Prodr.*, X, 121 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 859, n. 54 (« vix SESS. et MOÇ. », ex BENTH.).

gustis; cymis terminalibus 2-fidis, minute bracteatis. (*Brasilia austr.*, *Bonaria*[1].)

45. **Onosmodium** MICHX[2]. — Flores fere *Lithospermi;* corolla[3] tubulosa; fauce nuda; limbi lobis 5, obtusis v. acutis, erectis v. conniventibus, raro subpatulis; sinubus plerumque inflexis. Stamina 5, inclusa; antheris linearibus muticis v. obtuse acuminatis. Fructus nuculæ 1-4, læves; areola mediocri plana. — Herbæ perennes, scabræ, hirsutæ v. hispidæ; cymis scorpioideis terminalibus bracteatis, sæpe demum dissitifloris. (*America bor.*[4])

46. **Macromeria** DON[5]. — Flores[6] fere *Onosmodii*[7]; corollæ tubo elongato, ad faucem intus nudam plus minus dilatato. Stamina plerumque exserta; filamentis filiformibus; antheris elongatis muticis versatilibus. Nuculæ 1, 2, v. raro 3, 4, læves; areola mediocri plana. — Herbæ perennes hispidæ, canescentes v. hispidæ; cymis scorpioideis bracteatis. (*America calid. utraque*[8].)

47. **Sericostoma** STOCKS[9]. — Flores fere *Lithospermi;* sepalis 5, foliiformibus. Corollæ tubus cylindraceus; fauce intus villosa; limbi lobis 5, patentibus. Stamina 5, inclusa. Fructus nuculæ 4, læves v. rugosæ; areola plana introrsum obliqua, sessili v. nunc stipitata. — Fruticuli ramosi cano-tomentosi; foliis parvis; cymis scorpioideis foliaceo-bracteatis. (*Oriens*[10].)

48. **Ancistrocarya** MAXIM.[11] — Flores fere *Lithospermi;* corolla infundibulari-tubulosa; fauce villosa; limbi lobis 5, obtusis. Stamina inclusa; antheris oblongis obtusis. Fructus nuculæ 1-4, quorum minores abortivæ 1-3, basi plana areolæ receptaculi depressi affixæ,

1. Spec. 3. FRES., in *Mart. Fl. bras.*, VIII, 64.
2. *Fl. bor.-amer.*, I, 132, t. 15. — ENDL., *Gen.*, n. 3755. — DC., *Prodr.*, X, 69. — B. H., *Gen.*, II, 859, n. 56. — *Osmodium* RAFIN., in *N. York Med. Rep.*, hex. II, 350. — *Purshia* SPRENG., in *Lehm. Asperif.*, 382 (non DC.).
3. Albida, flavens v. sordide virescens.
4. Spec. 5, 6. TORR., *Fl. N.-York*, t. 79. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 205.
5. In *Edinb. N. phil. Journ.*, XIII, 239. — DC., *Prodr.*, X, 68. — ENDL., *Gen.*, n. 3762. — B. H., *Gen.*, II, 859, n. 55.
6. Longiusculi v. maximi.
7. Cujus forte sectio.
8. Spec. 7, 8. HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 380. — *Bot. Reg.* (1847), t. 26.
9. In *Wight Icon.*, t. 1377. — B. H., *Gen.*, II, 861, n. 58.
10. Spec. 3, 4. HOOK., *Icon.*, t. 804. — FRANCH., *Sert. somal.*, 46. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 175. — DALZ. et GIBS., *Bombay Fl.*, 172. — HOOK., *Icon.*, t. 804. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 219, n. 9 (*Lithospermum*). — WALP., *Ann.*, III, 135.
11. In *Bull. Ac. Pétersb.*, XVII, 443; *Mél. biol.*, VIII, 543; IX, 451; XX, 471. — B. H., *Gen.*, II, 861, n. 59.

ovato-elongatæ, apice attenuato hamato-recurvæ lævissimæ. Semina longiuscule funiculata. — Herba perennis strigosula; foliis alternis lanceolatis; cymis scorpioideis elongatis simplicibus v. conjugatis dissitifloris ebracteatis. (*Japonia*[1].)

49. **Moltkia** LEHM.[2] — Calyx 5-fidus v. partitus; segmentis linearibus. Corolla[3] tubulosa v. anguste infundibularis; fauce pilosa v. nuda. Stamina 5, demum inæqui-exserta. Stylus apice minuto stigmatosus. Nuculæ subrectæ obliquæ v. incurvæ, læves v. rugosæ, late areolatæ. — Herbæ sæpe cæspitosæ; indumento vario cano; cymis scorpioideis terminalibus nunc subsessilibus, simplicibus v. parce ramosis. (*Europa austr.*, *Oriens*[4].)

50. **Arnebia** FORSK.[5] — Flores fere *Lithospermi;* sepalis 5, nunc ima basi connatis, fructiferis sæpe auctis. Corollæ[6] tubus tenuis; fauce nuda; limbi lobis 5, imbricatis, patentibus. Stamina 5, tubo inclusa inæqui-inserta; filamentis brevissimis. Germinis locelli 4, alternatim altius connati; stylo gracili, apice stigmatoso capitato-2-lobo; ovulis *Boraginis*. Nuculæ erectæ; areola basilari lata plana v. stipitata. — Herbæ annuæ v. perennes, hispidæ, erectæ v. diffusæ; foliis alternis; cymis scorpioideis terminalibus simplicibus v. parum ramosis foliaceo-bracteatis. (*Asia med. et occ.*, *Africa bor.*[7])

51. **Macrotomia** DC.[8] — Flores fere *Arnebiæ;* sepalis longe linearibus. Corollæ[9] tubus elongatus; fauce nuda; limbi lobis 5, patentibus. Stamina 5, tubo inclusa; antheris obtusis. Stylus apice stigma-

1. Spec. 1. *A japonica* MAXIM.
2. In *N. Schr. Nat. Ges. Halle*, III, 3; *Asperif.*, 339, t. 43, 44. — DC., *Prodr.*, X, 72. — ENDL., *Gen.*, n. 3756. — B. H., *Gen.*, II, 861, n. 60.
3. Flava v. cærulea.
4. Spec. 6, 7. C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 173. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 220. — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1315. — *Bot. Reg.* (1843), t. 26 (*Echium*). — *Bot. Mag.*, t. 5942 (*Lithospermum*).
5. *Fl. æg.-arab.*, 62. — DC., *Prodr.*, X, 94. — ENDL., *Gen.*, n. 3761 d. — B. H., *Gen.*, II, 862, n. 62. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, n. 108. — *Dioclea* SPRENG., *Syst.*, I, 502. — *Strobila* G. DON, *Gen. Syst.*, IV, 327. — *Meneghinia* ENDL., *Gen.*, n. 3766. — *Stenosolenium* TURCZ., in *Bull. Mosc.* (1840), 253. — *Toxostigma* A. RICH., *Fl. abyss.*, II, 86, t. 77.
6. Flavæ v. violaceæ, ad sinum nunc maculatæ. Maculæ plerumque intus breviter pilosæ v. pubentes, quoad colorem sub anthesi nunc evanidæ.
7. Spec. ad 12. VAHL, *Symb.*, II, t. 28. — VENT., *J. Cels*, t. 37. — LEHM., *Asperif.*, t. 39. — WIGHT, *Icon.*, t. 1393. — LEDEB., *Ic. Fl. ross.*, t. 25 (*Lithospermum*). — JAUB. et SP., *Ill. pl. or.*, t. 363. — HOOK., *Kew Journ.*, III, t. 6. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 175. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 212. — *Hort. franç.*, XX, t. 10. — *Bot. Mag.*, t. 4409, 5266. — WALP., *Ann.*, III, 135; V, 551.
8. *Prodr.*, X, 26. — B. H., *Gen.*, II, 862, n. 63. — *Leptanthe* KL., in *Pr. Waldem. Reis.*, *Bot.*, 95, t. 63. — *Munbya* BOISS., *Diagn. or.*, ser. 1, XI, 114. — *Aipyantho* STEV., in *Bull. Mosc.* (1851), I, 599.
9. Nunc vix obtusissime foveolatæ.

toso capitatus simplex v. 2-lobus. Fructus nuculæ 1-4, erectæ rugosæ, areola basilari lata plena receptaculo vix convexo affixæ. — Herbæ perennes hispidæ; cymis scorpioideis densis corymbiformi-subglobosis v. elongatis. (*Oriens*, *India mont.*[1])

52. **Myosotis** T.[2] — Flores fere *Lithospermi*; calyce parum aucto. Corolla sæpius rotata; gibbis faucis cavis brevibus emarginatis v. subnullis; limbi lobis 5, tortis, dextrorsum obtegentibus. Stamina tubo affixa; filamento brevi; antheræ connectivo nunc apice producto. Germen gynobasi planæ impositum; lobis 4, liberis; stylo longe angusteque conico, apice minute 2-lobo. Ovula adscendentia; funiculo brevi ad medium inserto ventrali; micropyle supera. Fructus e nuculis 1-4 ovoideis erectis, receptaculo plano v. leviter convexo areola parva insertis, duris nitidisque; semine recto. — Herbæ annuæ v. perennes, villosæ; pilis sæpe uncinatis, v. rarius glabræ; foliis alternis; floribus[3] in cymas scorpioideas nunc compositas dispositis; bracteis paucis foliaceis v. plerumque 0; pedicellis nunc brevissimis. (*Orbis vet. reg. temp.*[4])

53. **Mertensia** ROTH.[5] — Flores[6] fere *Lithospermi* (v. *Pulmonariæ*); corollæ tubuloso-infundibularis imbricatæ fauce subnuda. Fructus nuculæ 1-4, læves v. rugosæ, receptaculo areola modica plerumque obliqua sublaterali affixæ. — Herbæ glabræ v. pilosæ; cymis scorpioideis terminalibus, nunc basi paucibracteatis. (*Europa or. et bor.*, *Asia extratrop.*, *America bor.*[7])

1. Spec. 7, 8. C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 176. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 211. — *Bot. Mag.*, t. 7003.

2. *Inst.*, 244, t. 116; *Cor.*, 18. — L., *Gen.*, n. 180. — DC., *Prodr.*, X, 105. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — ENDL., *Gen.*, n. 3772. — B. H., *Gen.*, II, 858, n. 52. — *Strophiostoma* TURCZ., in *Bull. Mosc.* (1840), 258. — *Exarrhena* R. BR., *Prodr.*, 495.

3. Albis, roseis v. cæruleis.

4. Spec. ad 30. MOR., *Fl. sard.*, t. 96. — BIEB., *Cent. pl. ross.*, t. 14. — LEDEB., *Ic. Fl. ross.*, t. 215. — A. RICH., *Sert. Astr.*, t. 29 (*Exarrhena*). — HOOK. F., *Fl. ant.*, t. 37, 38; *Handb. N. Zeal. Fl.*, 192, 195 (*Exarrhena*). — BOISS., *Voy. Esp.*, t. 125 *a*; *Fl. or.*, IV, 234. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 173. — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1320-1325. — WILLK. et LGE, *Prodr. Fl. hisp.*, II, 502. — MAXIM., *Diagn.* (1870), 545. — BRANDZ., *Prodr. Fl. rom.*, 377. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 528. — H. BN, *Icon. Fl. fr.*, n. 22. — *Bot. Mag.*, t. 4122. — WALP., *Rep.*, 561; *Ann.*, III, 138; V, 552.

5. *Cat. bot.*, I, 34. — DC., *Prodr.*, X, 88.— B. H., *Gen.*, II, 857, n. 50. — *Hippoglossum* HARTM., ex LILJ., in *Linnæa*, XVII, 111. — *Steenhammera* REICHB., *Fl. germ. exc.*, I, 337. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — ENDL., *Gen.*, n. 3760. — *Casselia* DUMORT., *Comm.*, 21. — *Oreocharis* DCNE, in *Jacquem. Voy. Bot.*, 110, t. 124-126.

6. Cærulei v. purpurascentes.

7. Spec. ad 15. LEHM., *Asperif. Ic.*, t. 46. — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1317. — A. GRAY, in *Sillim. Journ.*, XXXIV, 339; in *Proc. Amer. Acad.*, X, 51; *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 199; *Bot. Calif.*, I, 523. — S.-WATS., *Bot. 40th Parall.*, 238, t. 23, fig. 1, 2. — MAXIM., *Diagn.* (1870), 543. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 169. — *Bot. Reg.*, t. 146. — *Bot. Mag.*, t. 160, 1743, 2680, 6718.

54. **Trigonotis** STEV.[1] — Flores fere *Myosotidis;* calyce fructifero vix aucto. Corollæ tubus breviter cylindraceus; fauce squamis 5 subfornicatis aucta; limbi lobis obtusis patentibus. Stamina inclusa; antheris oblongis obtusis. Fructus nuculæ 1-4, receptaculo plano v. concaviusculo affixæ, inferne intus plus minus longe stipitatæ, læves v. pilosulæ rugulosæve. — Herbæ perennes, glabræ v. pilosulæ; foliis plerumque petiolatis; cymis laxis, ebracteatis v. basi paucibracteatis. (*Asia occid. et media*[2].)

55. **Moritzia** DC.[3] — Flores fere *Mertensiæ;* calycis lobis lineari-acutis. Corollæ tubus cylindraceus; fauce squamis 5 obtusis longe pilosis subclausa; limbi lobis 5, patentibus. Germen disco cupulari cinctum; locellis 4, obtusis. Fructus nuculæ 1-4, ovoideæ acutiusculæ nitidæ, intus subcarinatæ, areola basilari et ad imum angulum internum breviter stipitata receptaculo depresso affixæ. — Herbæ perennes villosæ; foliis basilaribus elongatis; caulinis alternis paucis; cymis terminalibus parum ramosis v. 2-fidis ebracteatis. (*Brasilia, Columbia*[4].)

56. **Thaumatocaryon** H. BN[5]. — Flores fere *Moritziæ;* corolla campanulata; lobis 5, obtusis, imbricatis, basi extus foveola minuta intusque fasciculo pilorum notata. Stamina 5, inclusa; antheris ovatis muticis. Stylus capitatus ovulaque *Moritziæ.* — Herba rugosa; foliis oppositis, ovato-ellipticis, basi 3-nerviis; cymis lateralibus terminalibusque pedunculatis, simplicibus v. 2-furcatis, brevibus, paucifloris; floribus sessilibus; bracteis foliaceis foliis similibus minoribus. (*Brasilia austr.*[6])

57. **Brachybotrys** MAXIM.[7] — « Sepala 5, 6, ovato-lanceolata, fructifera conniventia. Corolla rotata, 5, 6-fida; laciniis oblongo-ellipticis obtusis, basi squamula brevi rotundata instructis. Stamina 5; filamentis linearibus tubo affixis; antheris filamento æquilongis oblongis exsertis. Stylus filiformis indivisus. Fructus nuculæ 4, 4-quetræ lu-

1. In *Bull. Mosc.* (1851), I, 603. — DC., *Prodr.*, X, 128 (*Eritrichii* sect. *Endogonia* et *Oreocharis*, part.). — B. H., *Gen.*, II, 858, n. 51. — TURCZ., in *Bull. Mosc.* (1840), 257 (*Myosotidis* sect. *Endogonia*).

2. Spec. 8, 9. MAXIM., in *Bull. Ac. Pétersb.*, XVII, 444; *Mél. biol.*, VIII, 546.

3. In *Meissn. Gen.*, 280; *Comm.*, 188; *Prodr.*, X, 56. — B. H., *Gen.*, II, 859, n. 53. — *Meratia* A. DC., *Prodr.*, X, 104.

4. Spec. 4. FRESEN., in *Mart. Fl. bras.*, VIII, 63.

5. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 839.

6. Spec. 1. *T. Hilarii* H. BN. Genus ab *Antiphyto* foliis oppositifoliis pariter donato, distinctum.

7. In *Hook. Icon.*, t. 1254.

cidæ læves; faciebus subplanis pilosiusculis, basali horizontali, areola punctiformi ad angulum internum baseos insertæ. — Herba; rhizomate repente; ramis aeriis erectis a basi foliis linearibus, inferioribus amplexicaulibus, instructis; foliis 5-7, subverticillatis obovato-ellipticis summo ramo insertis; cymis terminalibus nudis, demum pendulis subque foliis occultatis. (*China bor.*[1]) »

58. **Cerinthe** T.[2] — Sepala 5, foliacea, libera v. basi connata inæqualia, imbricata. Corollæ tubulosæ exappendiculatæ lobi 5, induplicato-valvati. Stamina 5, inclusa v. subexserta; filamentis brevibus; antheris acuminatis ad basin dorsifixis; loculis rimosis, basi sæpe setaceo-appendiculatis. Germinis loculi 2, subintegri v. varie 2-lobi; stylo inter loculos gynobasico tenui integro. Ovula incomplete anatropa; funiculo brevi adscendente; micropyle supera. Fructus e nuculis 2, 2-locellatis et 2-spermis[3] constans, receptaculo plano impositus glaber. Embryonis recti carnosi radicula supera. — Herbæ annuæ v. perennes glabræ v. tuberculoso-punctatæ sæpe glaucescentes; foliis alternis sæpius sessilibus; floribus[4] in cymas scorpioideas terminales plerumque foliaceo-bracteatas dispositis. (*Europa temp. et austr.*, *Asia occ.*, *Africa bor.*[5])

59. **Onosma** L.[6] — Flores[7] *Cerinthes;* fructus nuculis 1-4, distinctis erectis, receptaculo areola lata basilari planaque affixis. — Herbæ varie villosæ hispidæve, nunc suffrutescentes, simpliciter v. stellato-pilosæ; cymis scorpioideis simplicibus v. ramosis, bracteatis. (*Europa austr.*, *Asia occ. et med.*, *Africa bor.*[8])

1. Spec. 1. *B. paridiformis* MAXIM.
2. *Inst.*, 79, t. 56. — J., *Gen.*, 130. — L., *Gen.*, n. 186. — DC., *Prodr.*, X, 2. — ENDL., *Gen.*, n. 3753. — B. H., *Gen.*, II, 864, n. 68.
3. Imperfecte septatis.
4. Flavis, nunc purpureo-maculatis.
5. Spec. 4, 5. JACQ., *Fl. austr.*, t. 124. — NEES, *Gen. Fl. germ.*—SIBTH., *Fl. græc.*, t. 170, 171. — TEN., *Fl. Nap.*, t. 212. — REICHB., *Icon. eur.*, 308, 309, 406, 738-741; *Ic. Fl. germ.*, t. 1295-1297. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 148. — WILLK. et LGE, *Prodr.*, *Fl. hisp.*, III, 511. — BRANDZ., *Prodr. Fl. rom.*, 374. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 508. — *Bot. Mag.*, t. 5264, 6130, 6890.
6. *Gen.*, n. 187. — DC., *Prodr.*, X, 57. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — ENDL., *Gen.*, n. 3754. — B. H., *Gen.*, II, 864, n. 67. — *Maharanga* DC., *Prodr.*, X, 71. — *Colsmannia* LEHM., in *Ges. Nat. Fr. Berl. Mag.*, VIII, 92, t. 4. — DC., *Prodr.*, X, 67. — *Podonosma* BOISS., *Diagn. or.*, ser. 1, XI, 113.
7. Flavi, albi v. purpurascentes.
8. Spec. 65-70. LEHM., *Asperif.*, t. 9-14. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 172-174. — LEDEB., *Ic. Fl. ross.*, t. 24, 196, 238, 280. — EICHW., *Pl. cauc.*, t. 3. — LABILL., *Pl. syr. Dec.*, III, t. 5, 6. — DESF., *Fl. atl.*, t. 43. — W. et KIT., *Pl. rar. hung.*, t. 173, 279. — LEDEB., *Fl. alt.*, I, 184; *Ic. Fl. ross.*, III, t. 280. — REICHB., *Icon. eur.*, t. 380; *Ic. Fl. germ.*, t. 1311, 1312. — KNOWL. et WESTC., *Fl. Cab.*, t. 111. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 177. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 178. — WILLK. et LGE, *Prodr. Fl. hisp.*, II, 497. — BRANDZ., *Prodr. Fl. rom.*, 373. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 517. — *Bot. Mag.*, t. 889, 2248, 6987. — WALP., *Rep.*, VI, 559; *Ann.*, III, 129; V, 550.

60? **Cystistemon** BALF. F.[1] — « Calyx 5-partitus, fructifer auctus. Corolla[2] campanulata, supra staminum insertionem dilatata; fauce nuda; limbi lobis acuminatis demum patentibus revolutis. Stamina 5, ad medium tubum affixa exserta; filamentis obcordatis expansis inflatis, basi annulo villoso cinctis; antheris longe acuminatis erectis conniventibus. Stylus apice stigmatoso subinteger. Nuculæ 4, erectæ angulatæ verrucosæ, areola basilari; embryone recto. — Herba canescens setoso-hispida; foliis alternis; cymis terminalibus scorpioideis; bracteis basi foliaceis. (*Socotora*[3].) »

II. ECHIEÆ.

61. **Echium** T. — Flores irregulares; sepalis 5, liberis v. basi connatis. Corolla plus minus irregularis; fauce nuda; limbi lobis 5, imbricatis. Stamina 5, inæqualia, plerumque exserta; filamentis basi nunc papillosis, penicillato- v. squamoso-pilosis. Germen 2-loculare, 4-locellatum; stylo apice subintegro v. breviter 2-lobo. Nuculæ 1-4, erectæ ovoideæ v. 3-gonæ acuminatæ, areola basilari planæ receptaculo plano v. leviter convexo affixæ. Semina recta; embryone recto. — Herbæ, suffrutices v. frutices, varie induti, sæpe scabri; foliis alternis; floribus in cymas scorpioideas simplices v. furcatas, nunc contractas, dispositis. (*Europa*, *Asia occ.*, *Africa bor. et ins. occid.*) — *Vid. p.* 349.

62. **Zwackhia** SENDTN.[4] — Flores irregulares; corollæ oblique infundibularis lobis 5, lineari-lanceolatis, valde inæqualibus; fauce infra stamina squamulis emarginatis instructa. Stamina 5, fauci affixa; filamentis brevissimis. Germen 4-locellatum; stylo gracili integro. Nuculæ sæpe solitariæ rugosæ, intus carinatæ, areola plana v. leviter concava receptaculo plano affixa. — Herba perennis, nunc glabrescens; rhizomate crasso; ramis aeriis subsimplicibus; foliis angustis obtusis; cymis simplicibus v. 2-fidis foliaceo-bracteatis. (*Europa austro-or.*[5])

1. In *Proc. Roy. Soc. Edinb.*, XII, 82; *Bot. Soc.*, 186, t. 56.
2. Gen. *Echio* et *Onosmati* aff. (BALF. F.). An potius *Trichodesmati* aff.? Corolla autem, ut videtus, sat ab utroque differt.
3. Spec. 1. *C. socotranus* BALF. F.
4. In *Reichb. Ic. Fl. germ.*, XXVIII, 65, t. 1316. — B. H., *Gen.*, II, 862, n. 61.
5. Spec. 1. *Z. aurea* SENDTN. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 223. — *Moltkia Sendtneri* BOISS., *Diagn. or.*, ser. 2, 3, 128. — *Mertensia Sendtneri* JANK., *Suppl.* (1859), 18.

63? **Echiochilon** DESF.[1] — Sepala 5, valde inæqualia; posticum nunc 0. Corolla ringens; limbi labiis 2; postico breviter 2-lobo erecto-patente; antico autem breviore, magis patente, 3-lobo. Stamina 5, inæqualia; antheris obtusis inclusis. Fructus nuculæ 4, ovoideo-acutæ læves v. tuberculatæ, areola angusta receptaculo conico usque ad medium affixæ. — Fruticulus ramosus villosus; foliis alternis; floribus ad axillas superiores sessilibus, spicam spuriam foliatam formantibus. (*Africa bor.*[2])

III. HARPAGONELLEÆ.

64. **Harpagonella** A. GRAY. — Flores irregulares; receptaculo concaviusculo, demum sub fructu elongato-naviculari. Sepala 5, inæqualia, circa fructum in cucullum inæqui-2-labiatum remota, basi cornubus dorsalibus uncinatis instructa. Corollæ tubuloso-infundibularis lobi 5, imbricati; fauce 5-squamata. Stamina 5, inclusa. Germinis carpellum 1, anticum, 2-lobatum; lobis 1-ovulatis; ovulo adscendente anatropo; micropyle infera. Stylus gynobasicus simplex. Nuculæ 1, 2, in receptaculi concavitate varie decumbentes calyceque plus minus obtectæ. Semen adscendens. — Herba annua pusilla pubescens; foliis alternis v. inferioribus oppositis; floribus ad axillas foliorum v. bractearum pedicellatis; pedicellis brevibus sub fructu arcte recurvis. (*Ins. Guadelupa, California.*) — *Vide p.* 351.

IV. HELIOTROPIEÆ.

65. **Heliotropium** T. — Flores regulares; calyce 5-lobo v. 5-partito. Corollæ tubus cylindraceus; fauce nuda; limbi lobis 5, imbricatis v. induplicatis, nunc crispis v. apice inflexis. Stamina 5, inclusa, tubo affixa; filamentis brevibus; antheris introrsis, 2-locularibus. Germen integrum v. 4-lobum, 4-locellatum, rarius (*Pentacarya*)

1. *Fl. atl.*, I, 166, t. 47. — LEHM., *Asperif.*, II, 477. — DC., *Prodr.*, X, 27. — ENDL., *Gen.*, n. 3758. — B. H., *Gen.*, II, 852, n. 33. — *Chilochium* RAFIN. (ex DC.).

2. Spec. typ. est *E. fruticosum* DESF. — *Lithospermum divaricatum* SIEB., herb. — Alteram descr. BENTHAM (in *Hook. Icon.*, t. 1277), scil. *E. longiflorum*.

5, 6-locellatum; stylo brevi v. longiusculo, apice conico v. elongato annuloque stigmatoso instructo. Ovula in locellis solitaria, descendentia anatropa; micropyle extrorsum supera. Fructus plerumque 2-4-lobatus; nuculis 4, solubilibus v. per paria cohærentibus, 1-spermis. Semen descendens, rectum v. arcuatum; albumine carnoso, sæpius parco; embryonis carnosuli cotyledonibus plano-convexis; radicula supera. — Herbæ, suffrutices v. nunc frutices; indumento vario; foliis alternis v. raro suboppositis; floribus in cymas scorpioideas varias nunc foliatas dispositis v. rarius ad axillas solitariis. (*Orbis utriusq. reg. calid. et temp.*) — *Vid. p.* 352.

66 ? **Tournefortia** L.[1] — Flores *Heliotropii*[2]; sepalis 5, imbricatis v. apertis. Stylus simplex, brevis v. elongato-subulatus, sub apice obtuse 2-lobo annulo plus minus prominulo instructus. Germen cæteraque *Heliotropii*. Fructus drupaceus; mesocarpio carnoso v. nunc suberoso; pyrenis 1-locularibus 4, v. 2-locellatis 2. — Arbores, frutices v. suffrutices; caule erecto, sarmentoso v. volubili; foliis alternis; cymis terminalibus corymbiformibus plerumque 2-chotomis. (*Orbis utriusq. reg. calid.*[3])

67? **Cochranea** MIERS[4]. — Flores *Heliotropii;* germine obscure 2-lobo, 4-locellato. Fructus demum siccus, 2-partibilis; putaminibus 2-locellatis, 2-spermis; locello altero nunc abortiente. Semina dite albuminosa. — Fruticuli v. suffrutices, glabri v. villosi; foliis alternis; cymis terminalibus cæterisque *Heliotropii*. (*Chili*[5].)

68 ? **Wellstedia** BALF. F.[6] — Flores hermaphroditi; receptaculo concaviusculo. Sepala 4, ima basi connata persistentia. Corollæ hypo-

1. *Gen.*, n. 192. — J., *Gen.*, 129. — LAMK, *Ill.*, t. 95. — DC., *Prodr.*, IX, 514 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 3747. — B. H., *Gen.*, II, 843, n. 12. — *Messersmidia* L., *Mantiss.*, n. 1245. — *Messerschmidia* GÆRTN., *Fruct.*, II, 129, t. 109. — MIERS, *Contrib.*, II, 203, t. 53 B. — *Argusia* STEV., in *Bull. Mosc.* (1851), I, 558.

2. Cujus potius sectio?

3. Spec. ad 90. JACQ., *Ic. rar.*, t. 31. — VENT., *Ch. de pl.*, t. 2 (*Messerschmidia*), 3. — R. et PAV., *Prodr.*, t. 148-151. — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, t. 201-203. — MIQ., *St. surin.*, t. 41. — FRES., in *Mart. Fl. bras.*, VIII, 48, t. 9, I, VIII. — FR., *Pl. Dav. sin.*, 213. — WAWR., in *Bot. Max. Reis.*, t. 68. — MAXIM., in *Bull. Ac. Petersb.* (1870), VIII, 539. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 145. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 182. — GRISEB., *Symb. Fl. arg.*, 270; *Fl. brit. W.-Ind.*, 482. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 371. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 125. — WALP., *Rep.*, VI, 555; *Ann.*, I, 525; III, 120; V, 542.

4. *Contrib.*, II, 193, t. 53 A. — B. H., *Gen.*, II, 845, n. 14.

5. Spec. ad 3. DC., *Prodr.*, IX, 552, 553 (*Heliophytum*). — ? HOOK., in *Bot. Mag.*, t. 3096 (*Tournefortia*).

6. In *Proc. Roy. Soc. Edinb.*, XIII, 407; *Bot. Socot.*, 247, t. 83 A. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, n. 108.

craterimorphæ tubus cylindraceus; limbi lobis 4, subovatis imbricatis. Stamina 4, fauci inserta; filamentis subulatis exsertis; antheris brevibus introrsis, 2-rimosis. Germen basi receptaculo adnatum, 2-loculare; styli 2-fidi pilosi ramis subulatis divergentibus; loculo fertili 1, 1-ovulato; ovulo descendente anatropo; micropyle extrorsa. Fructus capsularis late obcordatus compressus loculicidus; septo angusto. Semen descendens, inferne acutatum; embryonis exalbuminosi carnosi cotyledonibus plano-convexis; radicula supera arcuata accumbente. — Suffrutex humilis pulvinatus congesto-ramosus, pilis rigidis vestitus; foliis alternis crebris parvis obtusis; floribus in cymas terminales 1-paras dispositis paucis. (*Socotora*[1].)

V. EHRETIEÆ.

69. **Ehretia** L. — Flores regulares; calyce parvo, 5-partito, nunc imbricato. Corollæ tubus brevis v. elongatus; limbi lobis 5, imbricatis. Stamina 5, tubo affixa, sæpius exserta; filamentis gracilibus; antheris ovatis v. oblongis, introrsis, 2-rimosis. Germen basi in discum sæpe incrassatum; stylo apicali, plus minus alte 2-fido; ramis truncatis, clavatis v. capitatis, apice stigmatosis. Placentæ parietales 2, laterales, 2-lobæ, in centro contiguæ v. distantes, 2-ovulatæ. Ovula placentarum loborum concavitati affixa; micropyle extrorsum supera. Fructus drupaceus, 2-4-pyrenus; pyrenis 1, 2-locellatis. Semina parce albuminosa; embryonis axilis cotyledonibus rectis; radicula supera. — Arbores v. frutices, glabri v. scabri; foliis alternis integris v. dentatis; floribus in racemos terminales v. nunc axillares composite cymigeros dispositis. (*Orbis utriusq. reg. calid.*) — *Vid. p.* 355.

70. **Bourreria** P. Br.[2] — Flores[3] *Ehretiæ;* calyce clauso valvato, demum in dentes 2-5 dehiscens. Fructus drupaceus; pyrenis 4, in massam duram plus minus 4-gonam approximatis, demum a columella centrali sæpe 4-partita suspensis. Semina in pyrenis solitaria, parce

1. Spec. 1. *W. socotrana* Balf. f.
2. *Hist. Jam.*, 168, t. 15. — Miers, *Contrib.*, II, 242, t. 86. — B. H., *Gen.*, II, 840, n. 5. — *Beurreria* Jacq., *St. amer.*, 44; *Obs.*, t. 26. — Endl., *Gen.*, n. 3746. — *Morelosia* Ll. et Lex., *Nov. veg. descr.*, I, 1 (ex Miers). — *Crematomia* Miers, *loc. cit.*, 242. — *Hymenesthes* Miers, in *Trans. Linn. Soc.*, ser. 2, I, 26, t. 6.
3. Albidi, parvi v. majusculi.

v. ditius albuminosa. Cætera *Ehretiæ*. — Arbores v. frutices, glabri v. varie induti; foliis alternis v. subverticillatis, glabris v. scabris; cymis terminalibus composite 2-paris, nunc contractis v. ad florem 1 reductis. (*America centr. et calid. utraque*[1].)

71. **Rochefortia** Sw.[2] — Flores *Ehretiæ*, 4, 5-meri; corollæ subrotatæ tubo brevi. Stamina 4, 5, exserta. Germen disco crasso impositum, 2-loculare, nunc apice 2-lobum, 4-locellatum, 4-ovulatum; stylis 2, distinctis, apice stigmatoso dilatatis. Drupa nitida, 4-pyrena; pyrenis 1-spermis; albumine tenui. — Frutices ramis spinescentibus armati; foliis alternis, sæpe ad nodos fasciculatis; floribus terminalibus v. inter folia cymosis. (*Columbia, Antillæ*[3].)

72. **Cortesia** Cav.[4] — Flores fere *Ehretiæ*; calyce tubuloso, ∞-dentato, intus sericeo. Corollæ lobi 5, imbricati. Stamina 5; antheris exsertis versatilibus. Germen 1-loculare; placentis parietalibus 2; lobis 2 circa ovula descendentia revolutis. Stylus 2-fidus cæteraque *Ehretiæ*. Drupa 2-pyrena; pyrenis 2-locellatis; embryonis parce albuminosi cotyledonibus plano-convexis; radicula brevi supera. — Fruticulus scaber; foliis alternis longe cuneatis, apice 2, 3-dentatis; floribus[5] solitariis terminalibus v. suboppositifoliis. (*Resp. Argent.*[6])

73. **Rhabdia** Mart.[7] — Flores *Ehretiæ*; sepalis 5, lanceolatis imbricatis. Corolla campanulata imbricata. Stamina 5, corollæ affixa; antherarum loculis inferne liberis introrsis. Germen 1-loculare; placentis parietalibus 2, revoluto-2-lobis; ovulis 4, loborum concavitati affixis, descendentibus; micropyle supera; stylo simplici, apice truncato. Drupa 4-pyrena; seminibus parce albuminosis. Cætera *Ehretiæ*. — Frutex glaber v. subsericeus; foliis alternis v. fasciculatis, lineari-

1. Spec. 15-18. Jacq., *St. amer.*, t. 173, fig. 17; *H. schœnbr.*, t. 41 (*Ehretia*). — Turp., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 47 (*Ehretia*). — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, t. 208, 209 (*Ehretia*). — A. Rich., *Fl. cub.*, t. 61 (*Ehretia*). — Griseb., *Fl. brit. W.-Ind.*, 481; *Cat. pl. cub.*, 209. — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, t. 59.

2. *Fl. ind. occ.*, I, 551, t. 11. — Endl., *Gen.*, n. 6874. — B. H., *Gen.*, II, 841, n. 8. — *Lutrostylis* G. Don, *Gen. Syst.*, IV, 391. — *Diplostylis* Karst. et Tri., in *Linnæa*, XXVIII, 433.

3. Spec. ad 3. Griseb., *Veg. Karaib.*, 104; *Fl. brit. W.-Ind.*, 482.

4. *Icon.*, IV, 53, t. 377. — Endl., *Gen.*, n. 3742[1]. — DC., *Prodr.*, IX, 512. — B. H., *Gen.*, II, 841, n. 7.

5. Albis, mediocribus.

6. Spec. 1. *C. cuneata* Cav. (2, ex Miers, *Contrib.*, II, 216, t. 83). — Griseb., *Symb. Fl. arg.*, 268.

7. *Nov. gen. et spec.*, II, 136, t. 195. — Endl, *Gen. plant.*, n. 3744. — B. H., *Gen.*, II, 842, n. 10.

oblongis, integris v. subdentatis; floribus laxe inter folia subcymosis paucis. (*America et Asia calid.*[1])

74. **Saccellium** H. B.[2] — Flores fere *Ehretiæ;* calyce gamophyllo pubente, 5-dentato, valvato, circa fructum aucto ovoideo-sacciformi. Corollæ lobi 5, imbricati. Stamina 5, corollæ affixa; antheræ loculis sub apice filamenti liberis, introrsum rimosis. Discus brevissimus. Germen 2-loculare; ovulis in loculis 2, collateralibus, valde incomplete anatropis subadscendentibus; micropyle extrorsum supera; septo spurio inter ovulum utrumque centripeto. Styli rami 2, subulati recurvi. Drupa pedicellata ovoidea apiculata; carne parca; putamine duro, supra basin 2-lacunoso; locellis 4, 1-spermis. Semen exalbuminosum; embryonis carnosi radicula supera; cotyledonibus plicato-corrugatis. — Arbor procera; foliis alternis petiolatis lanceolatis, integris v. remote dentatis; floribus in racemos terminales composite cymigeros dispositis. (*Peruvia andin.*[3].)

75. **Coldenia** L.[4] — Sepala 4, 5, angusta. Corolla 4, 5-loba imbricata; tubo brevi, nunc intus 4, 5-squamato. Stamina 4, 5, inæqualia, tubo affixa; filamentis brevibus inæqualibus; antheris ovatis introrsis. Germen 2-loculare, 4-lobum, plus minus complete 4-locellatum; stylis 2, nunc plus minus alte cohærentibus, apice stigmatoso capitatis; ovulo in locellis 1, descendente; micropyle extrorsum supera. Fructus drupaceus; exocarpio plus minus carnoso; endocarpio in putamina 1-sperma secedente. Semen descendens; embryonis exalbuminosi cotyledonibus planis; radicula recta v. incumbente. — Herbæ ramosæ; foliis alternis, integris, dentatis v. lobatis crispis; floribus sessilibus v. breviter pedicellatis, axillaribus v. in glomerulum terminalem 1-parum foliaceo-bracteatum dispositis. (*Orbis utriusq. reg. calid.*[5])

76? **Poskea** VTKE[6]. — « Calycis lobi 5, lineares acuti. Corollæ

1. Spec. 1. *R. lycioides* MART.
2. *Pl. æquin.*, I, 47, t. 13. — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, VII, 207. — ENDL., *Gen.*, n. 3739. — DC., *Prodr.*, IX, 501. — B. H., *Gen.*, II, 839, n. 3. — GRISEB., *Symb. Fl. arg.*, 270. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 818.
3. Spec. 1. *S. lanceolatum* B. H.
4. *Gen.*, n. 173. — DC., *Prodr.*, IX, 558. — ENDL., *Gen.*, n. 3749. — A. GRAY, in *Proc. Amer. Ac.*, VIII, 292. — B. H., *Gen*, II, 841, n. 9. — *Tiquilia* PERS., *Syn*, I, 157. — *Galapagoa* HOOK. F., in *Trans. Linn. Soc.*, XX, 196. — *Eddya* TORR., *Pop. Exp. Bot.*, t. 9. — *Lobophyllum* F. MUELL., in *Hook. Kew Journ.*, IX, 21. — *Steganocarpus* TORR., *loc. cit.*, t. 7. — *Ptilocalyx* TORR., *loc. cit.*, t. 8.
5. Spec. ad 10. PHIL., *Fl. atacam.*, 37. — S.-WATS., *Bot. 40th Parall.*, 245. — ANDERS., in *Eug. Resa Bot.*, t. 16 (*Galapagoa*). — TORR., *Wilk. Exp. Bot.*, II, t. 12 (*Tiquilia*). — R. et PAV., *Fl. per. et chil.*, t. 111 (*Lithospermum*).
6. In *Linnæa*, XLIII, 321.

tubus cylindraceus, superne ampliatus; fauce nuda; limbi lobis 5, obtusis mucronulatis imbricatis. Stamina 5, v. abortu pauciora; filamentis breviter exsertis; antheris subgloboso-didymis obtusis. Germen 2-loculare[1]; stylo simplici subulato, apice stigmatoso capitato. Fructus...? — Suffrutex aridus[2]; ramis elongatis virgatis pubero-hirtellis; foliis suborbicularibus; floribus spicatis. (*Somalia*[3].) »

77. **Halgania** GAUDICH.[4] — Calyx gamophyllus; lobis 5, nunc inæqualibus. Corolla infundibulari-tubulosa; lobis 5, imbricatis. Stamina 5, fauci affixa; filamentis brevibus; antheris erectis in conum longe rostratum coalitis, varie pilosis. Germen disco parvo cinctum; stylo tenui, apice stigmatoso punctiformi; loculis 2, 2-ovulatis, in locellos plus minus completos, quorum nunc effœti 1-3, septis spuriis centripetis divisis; ovulis descendentibus. Fructus siccus v. carnosulus; pyrenis 2, 2-locellatis; seminibus plus minus albuminosis; embryonis recti radicula supera brevi. — Fruticuli v. suffrutices; foliis alternis, integris v. dentatis; floribus[5] in cymas terminales laxas dispositis, nunc paucis v. 1; bracteis paucis v. 0. (*Australia*[6].)

78? **Pteleocarpus** OLIV.[7] — Flores regulares; calyce imbricato. Corollæ tubus brevis; limbi æqualis partiti lobis 5, oblongis obtusis imbricatis. Stamina 5, corollæ affixa inclusa; antheris basifixis sagittatis introrsis; rimis demum submarginalibus. Germen stipiti dilatato impositum, 2-loculare; stylis 2, apice stigmatoso subcapitatis, basi plus minus alte adnatis. Ovula in loculis 2; altero descendente elongato; altero autem brevi (abortivo?) adscendente. Fructus samaroideus orbicularis compressus, late alatus venosus. Semen 1, descendens albuminosum; embryonis albumine dimidio brevioris radicula supera. — Arbores; foliis alternis glabris elliptico- v. oblongo-lanceolatis; floribus in racemos terminales composito-cymigeros dispositis. (*Malaisia*[8].)

1. « V. forte adultum 4-loculare. »
2. « *Muehlenbeckiæ rotundifoliæ* facie. »
3. Spec. 1. *P. africana* VTKE.
4. In *Freycin. Voy.*, *Bot.*, 448, t. 59. — B. H., *Gen.*, II, 842, n. 11.
5. Albis, cæruleis v. purpurascentibus.
6. Spec. ad 8. BENTH., *Fl. austral.*, IV, 401.
7. In *Trans. Linn. Soc.*, XXVIII, 515, t. 42 (*Olacinea*).
8. Spec. 1, 2. BECC., *Males.*, I, 130, t. 8.

VI. CORDIEÆ.

79. **Cordia** L. — Flores 4-∞-meri; calyce dentato v. varie calyptrato fissove, circa fructum sæpe aucto, eo breviore v. subæquali. Corolla campanulata, infundibularis v. hypocraterimorpha; 4-∞-angulata, 4-∞-loba, imbricata v. subtorta, varie plicata. Stamina 4-∞, inclusa v. exserta; filamentis tubo corollæ æquali- v. inæqualiaffixis; antheris oblongis, sagittatis v. hastatis, 2-rimosis. Germen 2-loculare, plus minus complete 4-locellatum; locellis 1-ovulatis; stylo 2-fido; ramis plus minus longe 2-fidis, apice stigmatoso clavatis v. capitatis. Ovula suborthotropa subadscendentia; raphe brevissima; micropyle extrorsum supera. Drupa calyce cincta; putaminis duri v. ossei locellis 1-4, 1-spermis. Semina subadscendentia exalbuminosa; embryonis inversi cotyledonibus crassis v. membranaceis plicatis flabellatis; radicula brevi supera. — Arbores v. frutices, sæpius scabri; foliis alternis v. raro suboppositis, integris v. dentatis, petiolatis; floribus in cymas scorpioideas 2-chotomas, nunc spiciformes v. capituliformes, dispositis. — (*Orbis totius reg. calid.*) — *Vid. p.* 356.

80? **Auxemma** MIERS[1]. — Flores *Cordiæ*[2], 5-meri; calyce campanulato dentato, circa fructum valde aucto, cordato-pyramidato alisque 5 basi rotundato-prominulis extus aucto. Cætera *Cordiæ*. — Arbor; foliis alternis glabris petiolatis, integris v. sinuatis; cymis scorpioideis corymbiformi-compositis. (*Brasilia*[3].)

81. **Patagonula** L.[4] — Flores *Cordiæ*, 5-meri; sepalis basi connatis et sub drupa acuminata elongatis stellatimque patentibus. Cætera *Cordiæ*. — Frutices glabri v. pubentes; foliis alternis; cymis corymbiformibus. (*Brasilia*[5].)

1. In *Trans. Linn. Soc.*, ser. 2, I, 23, t. 5 — B. H., *Gen.*, II, 840, n. 4.
2. Cujus forte sectio.
3. Spec. 1. *A. oncocalyx*. — ALLEM., *Trab. Comm. sc. expl. Bras., Bot.*, 11, c. tab. (*Cordia*).
4. *Gen.*, n. 208. — J., *Gen.*, 128. — ENDL., *Gen.*, n. 3741. — B. H., *Gen.*, II, 839, n. 2. — *Cienkowskia* REG. et RACH, *Ind. sem. H. petrop.* (1858), 48. — B. H., *Gen.*, I, 997. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 122.
5. Spec. 3. MORIC., *Pl. nouv. Amér.*, t. 86. — FRESEN., in *Mart. Fl. bras.*, VIII, 27, t. 9, IX. — GRISEB., *Symb. Fl. argent.*, 269.

VII. HYDROPHYLLEÆ.

82. **Hydrophyllon** T. — Flores regulares; calycis segmentis 5; sinubus nudis v. appendiculatis. Corolla campanulata, tubulosa v. subrotata; limbi lobis 5; tubo appendicibus 5, margine plicato-involutis, instructo. Stamina 5, tubo affixa, plerumque exserta; filamentis basi barbatis; antheris oblongis v. linearibus, introrsum 2-rimosis. Germen 1-loculare; placentis parietalibus 2, lateralibus, 2-ovulatis; ovulis descendentibus, transversis v. descendentibus, cujusque placentæ faciei interiori concavæ affixis. Stylus apice 2-fidus. Fructus capsularis, 2-valvis; valvis placentas parallelas liberantibus. Semina 1-4, globosa albuminosa. — Herbæ perennes, varie indutæ v. raro glabratæ; foliis basilaribus longe petiolatis, pinnatim v. palmatim lobatis grosseque dentatis; cymis scorpioideis, 2-chotomis, terminalibus. (*America bor.*) — *Vid. p.* 358.

83. **Ellisia** L.[1] — Flores fere *Hydrophylli;* calycis sæpius accrescentis sinubus lobulo patente v. descendente, nunc minimo (*Nemophila*[2]) v. 0, appendiculatis. Corolla subrotata v. late campanulata, appendiculis 5, varie 2-lobis instructa; limbo imbricato v. contorto. Germen basi in discum 5-10-lobum plus minus incrassatum; styli ramis apice stigmatoso capitellatis. Placentæ 2, squamiformes, demum a parietibus subliberæ; ovulis in placenta quaque 2-12. Capsulæ valvæ placentas parallelas liberantes; seminibus 1-paucis. — Herbæ annuæ diffusæ scabræ; foliis alternis v. oppositis, pinnatim lobatis v. dissectis; floribus[3] in cymas terminales scorpioideas dispositis, inde nunc spurie oppositifoliis solitariis. (*America bor.*[4])

1. L., *Gen.*, n. 244. — LAMK, *Ill.*, t. 97. — ENDL., *Gen.*, n. 3828. — A. DC., *Prodr.*, IX, 291. — PAYER, *Leç. Fam. nat.*, 69. — B. H., *Gen.*, II, 827, n. 3. — *Nyctelea* SCOP., *Introd.*, 775. — *Eucrypta* NUTT., in *Journ. Ac. Philad.*, ser. 2, I, 158.

2. NUTT., in *Journ. Ac. Philad.*, II, 179. — ENDL., *Gen.*, n. 3829. — A. DC., *loc. cit.*, 290. — B. H., *Gen.*, II, 827, n. 2. — ?*Pholistoma* LILJ. — LINDL., *Veg. Kingd.*, 639.

3. Albis, cæruleis v. maculatis.

4. Spec. ad 14. A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, X, 314 (*Nemophila*), 315; *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 152, 157, 413; 155 (*Nemophila*), 157; *Bot. Calif.*, I, 503 (*Nemophila*), 504. — COLLA, *Hort. rip.*, App., I, t. 5 (*Nemophila*). — FISCH. et MEY., *Sert. petrop.*, t. 8 (*Nemophila*). — SWEET, *Brit. fl. Gard.*, t. 32; ser. 2, t. 329, 338, 376 (*Nemophila*). — *Fl. serr.*, t. 431 (*Nemophila*). — *Bot. Reg.*, t. 740, 1601, 1713, 1940 (*Nemophila*). — *Bot. Mag.*, t. 2373, 3485, 3774 (*Nemophila*).

VIII. PHACELIEÆ.

84. **Phacelia** J. — Flores regulares; receptaculo parvo convexo v. subplano. Calycis lobi 5, lineares v. oblongi. Corolla rotata, campanulata, infundibularis v. raro tubulosa; limbi lobis 5, imbricatis; squamellis inter stamina 2-natis v. ante stamina per paria connatis basique filamentosum nunc adnatis. Stamina 5, ad basin corollæ affixa, inclusa v. exserta; antheris ovatis, introrsum 2-rimosis. Germen 1-loculare; placentis 2, parietalibus lateralibus, plus minus prominulis, angustis v. plus minus dilatatis, 2-∞-ovulatis. Stylus gracilis, plus minus alte 2-ramosus; ramis apice stigmatoso attenuatis v. capitatis. Fructus siccus, 1-locularis v. ob placentas in centro contiguas spurie 2-locularis; valvis 2, medio septiferis placentasque nunc solutas ferentibus. Semina varie rugosa v. tuberculata. — Herbæ annuæ v. perennes, hispidæ v. scabræ; foliis integris, grosse dentatis v. sæpius pinnatilobis v. dissectis; cymis terminalibus scorpioideis, nunc racemiformibus v. capituliformibus congestis, demum sæpe laxis. (*America bor. et austr. mont.*) — *Vid. p.* 361.

85? **Conanthus** TORR.[1] — Flores fere *Phaceliæ*[2]; corolla tubuloso-infundibulari. Stamina 5, inæqui-affixa inclusa. Stylus filiformis, superne 2-fidus; ramis apice stigmatoso obtusis. Capsula 1-locularis; valvis 2, medio placentiferis; seminibus ∞, lævibus minute foveolatis. — Herba nana, cæspitosa ramosissima hispida; foliis alternis integris; cymis[3] scorpioideis brevibus foliaceo-bracteatis. (*America bor.-occid.*[4])

86. **Emmenanthe** BENTH.[5] — Flores fere *Phaceliæ;* sepalis 5, linearibus. Corolla[6] campanulata marcescenti-persistens; lobis 5, imbricatis. Stamina 5, inæqualia inclusa; antheris ovatis introrsis. Germen disco cinctum, 1-loculare; stylo apice 2-fido; lobis stigmatosis capitatis; placentis parietalibus 2, 4-∞-ovulatis. Capsula 2-valvis medio placentiferis; seminibus rugosis v. foveolatis. — Herbæ

1. In *S.-Wats. Bot. 40th Parall.*, 256. — B. H., *Gen.*, II, 828, n. 5.
2. Cujus forte sectio anomala.
3. Floribus albidis v. violaceis.
4. Spec. 1. *C. aretioides* S.-WATS. — *Eutoca? aretioides* HOOK. et ARN., *Beech. Voy. Bot.*, 374. — DC., *Prodr.*, IX, 295. — *Phacelia aretioides* TORR., herb.
5. In *Trans. Linn. Soc.*, XVII, 281. — B. H., *Gen.*, II, 830, n. 10. — *Miltitzia* A. DC., *Prodr.*, IX, 296.
6. Lutea, intus purpurea, parva v. mediocris.

annuæ; foliis alternis sinuatis v. pinnati-dissectis; cymis terminalibus sæpe racemiformibus. (*America bor.-occid.*[1])

87. **Tricardia** TORR.[2] — Sepala 5, post anthesin aucta, quorum exteriora 3, late cordata reticulata; interiora autem 2, linearia. Corolla late campanulata; lobis 5, imbricatis. Stamina 5, inclusa. Germen spurie 2-loculare; stylo gracili, superne 2-fido; ramis apice stigmatoso capitatis; placentis 2, in centro contiguis, 4-ovulatis. Fructus ovato-oblongus; valvis 2, medio intus placentiferis. Semina descendentia compressa; albumine corneo embryonem valde superante. — Herba perennis humilis araneosa; foliis alternis integris; floribus[3] paucis terminalibus laxe cymosis. (*America bor.-occid.*[4])

88. **Hesperochiron** S.-WATS.[5] — Flores sæpius 5-meri[6]; sepalis inæqualibus. Corolla anguste campanulata v. subrotata, imbricata. Stamina 4-7, corollæ affixa; antheris ovatis, introrsum 2-rimosis. Germen basi disco cinctum, 1-loculare; stylo gracili, breviter 2-fido; placentis parietalibus 2, ∞-ovulatis. Capsula 2-valvis; valvis medio placentiferis; seminibus ∞, rugosis. — Herbæ nanæ perennes; foliis basilaribus integris petiolatis; floribus[7] pedunculatis folio brevioribus. (*America bor.-occid.*[8])

89. **Romanzoffia** CHAM.[9] — Flores subregulares; sepalis 5, basi connatis, apice obtusiusculis imbricatis. Corollæ campanulatæ glabræ lobi 5, subæquales, imbricati. Stamina 5, inæqualia, ima basi corollæ inserta; antheris introrsis dorsifixis ovatis, 2-rimosis. Germen liberum, ima basi disco brevi crenulato cinctum; stylo gracili, apice vix 2-dentato; placentis parietalibus 2, intus contiguis; ovulis subtransversis v. obliquis adscendentibus. Capsula, calyce basi cincta, ovata compressa loculicida; valvis 2, medio septiferis et placentiferis. Semina ∞, extus laxe reticulato-rugosa.— Herbæ[10] perennes humiles

1. Spec. 4, 5. HOOK., *Icon.*, t. 354 (*Eutoca*). — TORR., in *S.-Wats. Bot. 40th Parall.*, 256. — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, X, 328; in *Will. Exp. Bot.*, 84, t. 15.
2. In *S.-Wats. Bot. 40th Parall.*, 258, t. 24. — B. H., *Gen.*, II, 829, n. 7.
3. Purpurascentibus.
4. Spec. 1. *T. Watsoni* TORR.
5. *Bot. 40th Parall.*, 281, t. 30. — B. H., *Gen.*, II, 829, n. 6.
6. Nunc 6, 7-meri.
7. Albis, majusculis.
8. Spec. 2, 3. BENTH., *Pl. Hartweg.*, 327 (*Ourisia*). — GRISEB., in *Hook. Fl. bor.-amer.*, II, 70, t. 157 (*Villarsia*). — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, X, 330. — *Bot. Reg.*, t. 833 (*Nicotiana*).
9. In *Hor. phys. berol.*, 71, t. 14. — CHOIS., in *Mém. Gen.*, VI, 118, t. 3; in *DC. Prodr.*, X, 185. — ENDL., *Gen.*, n. 3836. — B. H., *Gen.*, II, 830, n. 9.
10. *Saxifragarum* nonnullarum habitu.

cæspitosæ; foliis basilaribus petiolatis; caulinis paucis orbiculari-reniformibus, grosse dentatis; floribus[1] in cymas pedunculatas parce ramosas scorpioideas ebracteatas dispositis. (*Asia bor.-or. subarct.*, *America bor.-occ.* [2])

90. **Codon** Royen[3]. — Flores magni[4]; sepalis 8-12, inæqualibus echinatis. Corolla campanulata; lobis 6-10, imbricatis, sub-2-seriatis. Stamina 6-10, corollæ affixa; filamentis inæqualibus, inferne hirsutis; antheris oblongis introrsis, 2-rimosis. Germen sessile, 1-loculare; stylo erecto; ramis 2, acutatis, apice stigmatosis. Placentæ parietales 2, cum styli ramis alternantes, haud contiguæ, ∞-ovulatæ. Capsulæ valvæ 2, medio placentiferæ; seminibus ∞, angulatis rugosis albuminosis. — Herba elata, aculeis albis horrida; foliis alternis petiolatis integris v. sinuatis; cymis terminalibus 1-paris. (*Africa austr.* [5])

91. **Nama** L.[6] — Flores fere *Hydrophylli;* corollæ infundibularis lobis 5, imbricatis. Stamina 5, inæqualia subinclusa; antheris ovatis introrsis. Discus brevis. Germen 1-loculare; stylis 2, liberis, apice stigmatoso capitellatis; placentis parietalibus 2, ∞-ovulatis. Capsula 2-valvis; valvis medio intus placentiferis; seminibus ∞, rugosis. — Herbæ, nunc suffrutescentes; foliis alternis integris; floribus[7] terminali-cymosis v. ad axillas solitariis. (*America utraque occid.*, *Ins. Sandwic.* [8])

92. **Wigandia** H. B. K.[9] — Flores fere *Namæ*[10]; sepalis 5, linearibus, basi connatis. Corollæ late campanulatæ v. hypocraterimorphæ lobi 5, imbricati. Stamina 5, corollæ affixa, plerumque exserta; filamentis sæpius reflexo-hispidis; antheris subsagittatis introrsis. Germen

1. Albis, parvis.
2. Spec. 2. Bong., *Veg. Sitch.*, t. 4. — A. Gray, *Bot. Calif.*, I, 516; *Syn. Fl. N.-Amer.*, 153, 172, 418. — *Bot. Mag.*, t. 6109.
3. L., *Syst.*, ed. 12, 292. — Gærtn., *Fruct.*, II, 87, t. 95. — Endl., *Gen.*, n. 3837. — A. DC., *Prodr.*, X, 589. — B. H., *Gen.*, II, 830, n. 12.
4. Albi purpureo-striati.
5. Spec. 1. *C. Royeni* L. — Meerb., *Pl. rar.*, t. 37. — Andr., *Bot. Rep.*, t. 325. — Engl., in *Bot. Jahrb.*, X, 57; *Pl. Schinz*, 173. — *C. aculeatum* Gærtn.
6. *Gen.*, n. 317. — J., *Gen.*, 134. — Endl., *Gen.*, n. 3835. — Chois., in *Mém. Gen.*, VI, t. 2; in *DC Prodr.*, X, 182. — A. Gray, in *Proc. Amer. Acad.*, VIII, 282. — B. H., *Gen.*, II, 831, n. 15.
7. Cæruleis, parvis v. mediocribus.
8. Spec. ad 15. R. et Pav., *Fl. per. et chil.*, t. 244 *b* (*Hydrolea*). — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, t. 218. — S.-Wats., *Bot. 40° Parall.*, 259. — Griseb., *Fl. brit. W.-Ind.*, 477; *Symb. Fl. argent.*, 267. — Mart. et Gal., in *Bull. Ac. Brux.*, XII, 2, 277. — A. Gray, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 173; *Bot. Calif.*, I, 517. — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 360. — Hillebr., *Fl. Haw.*, 300. — Walp., *Rep.*, VI, 565.
9. *Nov. gen. et spec.*, III, 126. — Chois., in *DC. Prodr.*, X, 184. — Endl., *Gen.*, n. 3834. — B. H., *Gen.*, II, 831, n. 13.
10. Majores, albidi v. lilacini.

basi in discum incrassatum, brevissime stipitatum; stylis 2, apice inæqui-capitato stigmatosis; placentis parietalibus 2, plus minus 2-fidis, nunc intus contiguis, extus ∞-ovulatis. Capsulæ valvæ 2, intus placentiferæ. — Herbæ elatæ hispidæ; foliis alternis rugosis duplicato-dentatis; floribus in cymas scorpioideas terminales dichotomas dispositis, sessilibus ebracteatis. (*America trop. utraque*[1].)

93. **Eriodictyon** BENTH.[2] — Flores fere *Namæ;* corolla infundibulari; lobis 5, imbricatis. Stamina 5, inæqualia inclusa. Germen basi in discum incrassatum, 1-loculare; placentis 2, parietalibus, demum contiguis, ∞-ovulatis; stylis 2, apice capitellatis. Capsula 4-valvis; valvis margine inflexo placentas partitas ferentibus; seminibus rugulosis. — Frutices ex parte viscosi v. villosuli; foliis alternis dentatis; floribus in cymas scorpioideas corymbosas v. composite racemiformes dispositis. (*America bor.-occ.*[3])

94. **Lemmonia** A. GRAY[4]. — Flores fere *Namæ;* corolla breviter campanulata. Stamina 5; filamentis brevibus, ima basi appendiculato-dilatatis; antheris brevibus sub-2-dymis. Germen 1-loculare; placentis 2, 2-ovulatis; stylis 2, apice minuto stigmatosis. Capsula membranacea, 2-valvis; seminibus 1-4, latis. — Herba annua depressa canescens; ramis repetito-2-chotomis; foliis alternis spathulathis; floribus sessilibus solitariis in cymas scorpioideas dispositis. (*California*[5].)

IX. HYDROLEEÆ.

95. **Hydrolea** L. — Flores regulares; calycis segmentis 5, angustis. Corolla subrotata v. campanulata; lobis 5, imbricatis. Stamina 5; filamentis basi corollæ affixis, basi sæpe dilatatis; antheris introrsis sagittatis, 2-rimosis. Germen 2- v. raro 3-loculare; placentis

1. Spec. 5, 6. R. et PAV., *Fl. per. et chil.*, t. 243, 244 a (*Hydrolea*). — CHAM. et SCHLCHTL, in *Linnæa*, VII, 382. — A.-W. BENN., in *Mart. Fl. bras.*, VII, 397, t. 131. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, t. 56. — *Bot. Reg.*, t. 1966. — *Bot. Mag.*, t. 4575. — WALP., *Ann.*, V, 558.
2. *Sulph. Bot.*, 35. — CHOIS., in *DC. Prodr.*, X, 183. — GRISEB., in *Proc. Amer. Acad.*, X, 331. — B. H., *Gen.*, II, 831, n. 14.
3. Spec. 3. HOOK. et ARN., *Beech. Voy. Bot.*, t. 88 (*Wigandia*). — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 175; *Bot. Calif.*, I, 518.
4. In *Proc. Amer. Acad.*, XII (1877), 162; *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, 173.
5. Spec. 1. *L. californica* A. GRAY.

crassis; stylis 2, 3, gracilibus. Ovule ∞, ∞-seriata. Fructus capsularis, septicide 2-4-valvis v. inæqui-ruptus, placentas 2, 3, solutas v. coalitas liberans. Semina ∞, parva, inæqui-rugosa. — Herbæ v. suffrutices, glabri v. villosi, inermes v. ramis axillaribus sterilibus spinescentibus armati; foliis alternis integris; floribus ad apices ramosum confertim cymosis v. raro solitariis. (*Orbis utriusq. reg. trop.*) — *Vid. p.* 363.

HISTOIRE DES PLANTES

MONOGRAPHIE

DES

ACANTHACÉES

2096. — Imprimeries réunies, A, rue Mignon, 2, Paris.

HISTOIRE DES PLANTES

MONOGRAPHIE

DES

ACANTHACÉES

PAR

H. BAILLON

PROFESSEUR D'HISTOIRE NATURELLE MÉDICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
DIRECTEUR DU JARDIN BOTANIQUE DE LA FACULTÉ, PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

ILLUSTRÉE DE 34 FIGURES DANS LES TEXTES

DESSINS DE FAGUET

PARIS

LIBRAIRIE HACHETTE & Cie

BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 79

LONDRES, 18, KING WILLIAM STREET, STRAND

1891

XCVI

ACANTHACÉES

I. SÉRIE DES THUNBERGIA.

Dans les *Thunbergia*[1] le plus communément cultivés dans nos jardins, comme le *T. alata* (fig. 302-307), les fleurs sont herma-

Thunbergia alata.



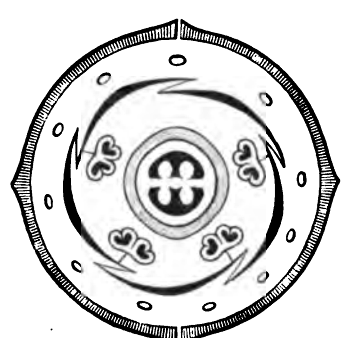
Fig. 302. Rameau florifère. Fig. 303. Fleur, coupe longitudinale.

phrodites et peu irrégulières. Leur réceptacle convexe porte un petit calice annulaire, tronqué, sinué ou profondément découpé en un

1. RETZ., *Phys. S. Handl.*, 163 (1776). — THUNB., *N. gen.*, I, 21 (1781). — L. F., *Suppl.*, 45 (1781). — J., *Gen.*, 103. — GÆRTN. F., *Fruct.*, III, t. 183. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 54. — ENDL., *Gen.*, n. 4027. — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 215. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 18; IX, 447. — B. H., *Gen.*, II, 1072, n. 2. — HART., *Morphol. not.*, in *Journ. Linn. Soc.*, XVII, 1. — *Hexacentris* NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 60. — ENDL., *Gen.*, 697. — *Meyenia* NEES, *loc. cit.* — *Schmidia* WIGHT, *Icon.*, t. 1848. — *Flemingia* HAMILT., ex NEES.

nombre variable de languettes; et une corolle presque régulière, gamopétale, à tube cylindrique, ou un peu rétréci vers sa base, ou un peu gibbeux en arrière, à limbe étalé, à peine oblique, à cinq lobes tordus dans le bouton[1]. Les étamines sont au nombre de quatre, légèrement didynames[2], formées d'un filet inséré sur le tube de la corolle, continu avec le connectif, et d'une anthère introrse, à deux loges déhiscentes par une fente longitudinale[3] et pourvues ou non de poils capités et d'une pointe ou d'un éperon basilaire. L'ovaire est libre, entouré à sa base d'un épais disque hypogyne, et à deux

Thunbergia alata.





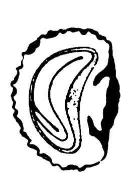






Fig. 304. Diagramme floral.

Fig. 306. Graine.

Fig. 307. Graine, coupe longitudinale.

Fig. 305. Fruit déhiscent.

loges, antérieure et postérieure, surmonté d'un style dont l'extrémité stigmatifère est creuse et dilatée, subbilabiée, partagée en deux lobes pétaloïdes dissemblables : l'un dressé et l'autre étalé ou réfléchi. Dans l'angle interne de chaque loge s'insèrent deux ovules, fixés au placenta par leur bord interne, incomplètement anatropes, collatéraux et à micropyle finalement inférieur[4]. Le fruit est une capsule courte, coriace, surmontée abruptement d'un bec d'origine stylaire, et loculicide. Les graines, souvent au nombre de deux dans chaque loge, sont plus ou moins hémisphériques, convexes sur le dos, concaves ou presque planes à la face ventrale dont le hile occupe le centre, rattaché au placenta par un court funicule souvent conique ou papil-

1. Le bord droit recouvert.

2. Les plus grandes antérieures.

3. Le pollen est sphérique. Sa membrane externe est granuleuse, avec des sillons qui s'enroulent autour du grain en suivant des courbes irrégulières (H. MOHL.).

4. Cet ovule, comme dans tant d'autres genres de la famille, est fort incomplètement anatrope. Son micropyle, d'abord supérieur, se tourne finalement en dehors et un peu en bas. Il n'est pourvu que d'un rudiment de tégument. (H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, n. 110.)

liforme. Les téguments, lisses ou verruqueux en dehors, recouvrent un albumen peu épais ou réduit à une membrane et entourant un embryon charnu dont les cotylédons sont inférieurs, plus ou moins infléchis ou pliés sur les bords, et dont la radicule est courte, souvent incurvée.

On connaît une quarantaine de *Thunbergia*[1]. Ce sont des herbes, courtes, dressées, ou plus souvent très allongées et volubiles, suffrutescentes parfois à la base. Leurs feuilles sont opposées, ovales, lancéolées, hastées ou cordées, sans stipules. Leurs fleurs sont axillaires, solitaires ou disposées en grappes terminales. Elles sont accompagnées de deux bractéoles latérales souvent très développées et qui, se rejoignant par leurs bords, enveloppent tout le bouton. Ce sont des plantes de l'Asie et de l'Afrique tropicales.

A côté de ce genre se placent les *Pseudocalyx*, *Monachochlamys* et *Mendoncia;* les deux premiers de Madagascar; le dernier de l'Amérique tropicale, tous très voisins des *Thunbergia.*

II. SÉRIE DES NELSONIA.

Les fleurs des *Nelsonia*[2] (fig. 308-312) ont cinq sépales dont les deux antérieurs sont unis dans une étendue très variable. La corolle gamopétale a un tube grêle qui s'incurve en haut et se dilate en un limbe à deux lèvres: la postérieure enveloppante, bilobée; l'extérieure trilobée, plus développée. Le tube de la corolle porte deux étamines antérieures, formées chacune d'un filet grêle et d'une anthère introrse, à deux loges bien distinctes, parfois mucronées à leur base, déhiscentes par une fente longitudinale. L'ovaire allongé a deux loges, parfois incomplètes, contenant chacune deux rangées verticales d'ovules incomplètement anatropes, et est surmonté d'un style à tête stigmatifère obtusément bilobée. Le fruit est capsulaire,

1. ROXB., *Pl. corom.*, t. 67. — WALL., *Tent. Fl. nepal.*, t. 49; *Pl. as. rar.*, t. 164. — WIGHT, *Icon.*, t. 871, 872. — HOOK., *Exot. Fl.*, t. 166, 177. — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 223. — S. LE M. MOORE, in *Trim Journ.* (1880), 194.—BENTH., *Fl. austral.*, IV, 542. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 767. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 390. — RDLKF., in *Abh. Nat. Ver. Brem.*, VIII, 431. — VTKE, in *Abh. Nat. Ver. Brem.*, IX, 131. — BAK., in *Journ. Linn. Soc.*, XX, 217; XXI, 428; XXII, 508. — ANDR., *Bot. Rep.*, t. 123. — OLIV., in *Trans. Linn. Soc.*, XXIX, t. 123. — HARV., *Thes. cap.*, t. 38. — *Bot. Mag.*, t. 1881, 2366, 2591, 3512, 4119, 4786, 4985, 4992, 5013, 5082, 5124; 5389 (*Meyenia*), 6677, 6975. — WALP., *Ann.*, III, 209.

2. R. BR., *Prodr.*, 480. — ENDL., *Gen.*, n. 4032; *Iconogr.*, t. 79. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 65. — B. H., *Gen.*, II, 1073.

surmonté d'un rostre conique ; et loculicide. Les graines nombreuses, presque globuleuses, rugueuses, sont fixées au placenta par un hile ventral, à peu près central, et elles renferment un mince albumen charnu, enveloppant un embryon presque rectiligne, parallèle au plan de l'ombilic. On n'admet dans ce genre qu'une espèce[1], très variable, originaire des régions chaudes de l'ancien monde, et qui s'observe aussi dans l'Amérique tropicale. C'est une herbe diffuse, chargée d'un duvet mou et blanchâtre. Les feuilles sont opposées. Les fleurs sont disposées en épis plus ou moins allongés, terminaux, villeux : chacune d'elles occupant l'aisselle d'une bractée velue et glanduleuse.

Nelsonia canescens.

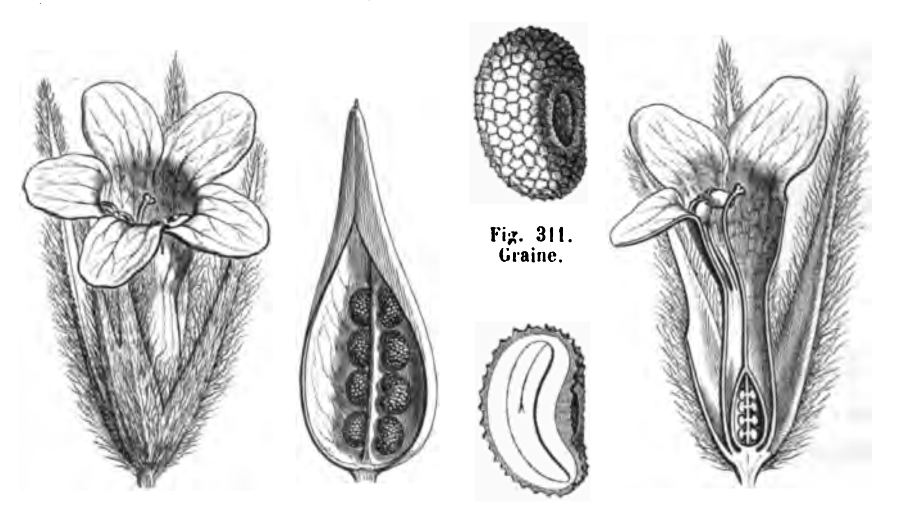


Fig. 308. Fleur ($\frac{10}{1}$). Fig. 310. Carpelle déhiscent, face ventrale. Fig. 311. Graine. Fig. 312. Graine, coupe longitudinale. Fig. 309. Fleur, coupe longitudinale.

A côté de ce genre se placent les *Elytraria*, des deux mondes, et les *Ophiorrhiziphyllum*, asiatiques, qui ont aussi des fleurs diandres ; les *Hiernia*, d'Angola, et les *Ebermaiera*, asiatiques et brésiliens, dont l'androcée est tétradyname, avec des placentas souvent pariétaux.

1. *N. canescens* NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 67. — *N. lamiifolia* SPRENG. — *N. origanoides* R. et SCH. — *N. campestris* R. BR. — *N. tomentosa* NEES. — *N. Smithii* ŒRST. — *N. villosa* ŒRST. — *N. senegalensis* ŒRST. — *Justicia canescens* LAMK, *Ill.*, I, 40. — *J. brunelloides* LAMK. — *J. hirsuta* VAHL, *Enum.*, I, 122. — *J. tomentosa* WALL.

III. SÉRIE DES RUELLIA.

Les fleurs des *Ruellia*[1] (fig. 313-315) sont plus ou moins irrégulières, avec cinq sépales, généralement étroits, libres ou unis inférieurement. La corolle a un tube rectiligne ou plus ou moins arqué, plus ou moins brusquement dilaté en haut, avec un limbe à cinq lobes tordus, le bord gauche recouvrant ; égaux ou plus ou moins inégaux ; les postérieurs parfois unis plus haut que les autres. Les étamines sont presque égales ou didynames, portées par la corolle, à filets

Ruellia strepens.

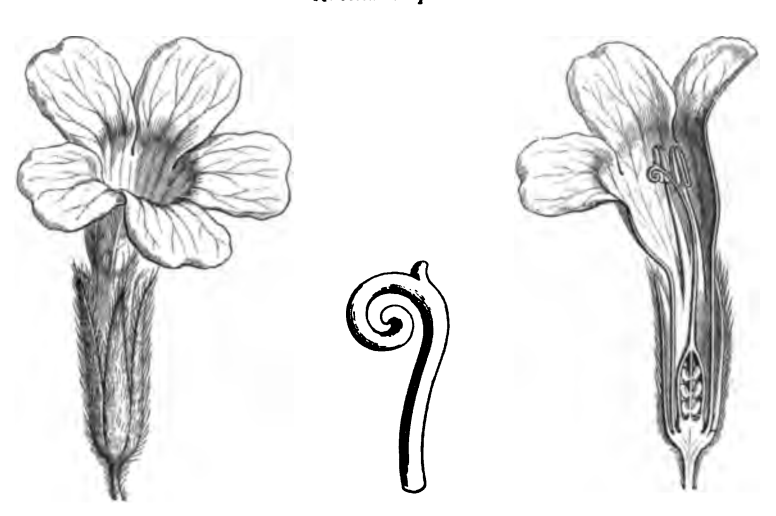


Fig. 313. Fleur. Fig. 314. Style. Fig. 315. Fleur, coupe longitudinale.

dilatés inférieurement et s'unissant là deux à deux dans une étendue variable. Il y a parfois des traces d'un staminode postérieur. Les anthères sont elliptiques, ovales, oblongues ou sagittées, introrses,

1. L., *Gen.*, n. 784. — J., *Gen.*, 103. — ENDL., *Gen.*, n. 4047. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 144 (part.). — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 24; IX, 460. — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 216. — B. H., *Gen.*, II, 1077, n. 14. — *Neovedia* SCHRAD., in *Pr. Max. Wied. Reis.*, II, 343. — *Ophthalmacanthus* NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 219. — *Cryphiacanthus* NEES, in *Linnæa*, XVI, 298; in *DC. Prodr.*, XI, 197. — *Aphragmia* NEES, in *Lindl. Nat. Syst.*, ed. 2, 444. — *Copioglossa* MIERS, in *Proc. Roy. Hort. Soc. Lond.*, III, 294. — ? *Eurychanes* NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 52, t. 3; in *DC. Prodr.*, XI, 208. — *Arrhostoxylum* MART. — NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 57, t. 6. — *Scorodoxylum* NEES, in *Benth. Pl. Hartweg.*, 236. — *Stemonacanthus* NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 53, t. 4; in *DC. Prodr.*, XI, 205. — *Larysacanthus* ŒRST, in *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1854) 126 — *Solenacanthus* ŒRST., *loc. cit.*, 122. — *Holtzendorffia* KL. et KARST. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 727.

à loges parallèles, déhiscentes suivant leur longueur. L'ovaire a deux loges, complètes ou incomplètes, et s'épaissit souvent à sa base en une sorte de disque. Il est surmonté d'un style arqué en crosse, à convexité postérieure. De ce côté se trouve un des lobes stylaires, petit ou presque nul, tandis que le lobe antérieur est beaucoup plus allongé, arqué ou spiralé. Il y a dans chaque loge ovarienne de trois à une dizaine d'ovules, anatropes et ascendants. Le fruit est capsulaire, bivalve, 6- ∞-sperme. Les graines sont ascendantes, accompagnées à leur base d'un rétinacle arqué et aigu ou nul; comprimées et souvent recouvertes de papilles ou de poils divers. Elles renferment un embryon droit, à courte radicule infère, à cotylédons épais et charnus. Leur base est ordinairement accompagnée d'un rétinacle aigu et arqué.

Il y a des *Ruellia* dont la corolle a un tube court, et d'autres dans lesquels ce tube devient très long et très étroit. Dans ceux de la section *Dischistocalyx*[1], les divisions du calice sont unies dans une hauteur inégale, les trois postérieures bien plus longuement que les autres. Ces divisions peuvent n'être qu'au nombre de quatre ou même de deux.

Les *Fabria*[2], de l'Afrique australe, sont aussi des *Ruellia* à calice plus ou moins nettement bilabié.

Les *Stephanophysum*[3] américains sont des *Ruellia* dont la corolle se dilate brusquement à partir de la gorge et dont les lobes sont courts.

Les *Siphonacanthus*[4] ont, avec des lobes plus longs, un tube de la corolle plus étroit, droit ou arqué.

Dans les *Dipteracanthus*[5], le fruit est contracté à sa base et ne renferme point de graines à ce niveau. Sa portion séminifère est courte et presque sphérique dans les *Gymnacanthus*[6], espèces herbacées américaines.

Dans le *R. Delavayana*, type d'une section *Schizothecium*[7], on observe, avec un port tout spécial, des anthères à loges courtes, divergentes et finalement déchirées d'une façon irrégulière.

1. T. ANDERS. — B. H., *Gen.*, II, 1088, n. 18 (*Distichocalyx*). — S. LE M. MOORE., in *Trim. Journ. Bot.* (1880), 198.
2. E. MEY., in *Cat. pl. Drèg.* (1837). — NEES, n *DC. Prodr.*, XI, 113.
3. POHL, *Pl. bras. Icon.*, II, 83, t. 155, 156. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 201 ; in *Mart. Fl. bras.*, IX, 49.
4. NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 45, t. 1; in *DC. Prodr.*, XI, 199.
5. NEES, in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 75; in *DC. Prodr.*, XI, 115. — *Dizygandra* MEISSN., *Gen.*, 294; *Comm.*, 203.
6. ŒRST., in *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1854), 126.
7. H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 852.

Les *Paulo-Wilhelmia*[1] sont des *Ruellia* africains, à sépales linéaires, dilatés à leur sommet en une lame obtuse, herbacée.

Le *Spirostigma*[2] est un *Ruellia* américain dont le sommet du style a un lobe antérieur en forme de lame aplatie, obtuse et révolutée ou récurvée.

Le *Ploutoruellia*[3] est une autre section du genre *Ruellia*, dans laquelle le nombre des ovules s'élève dans chaque loge jusqu'à une quinzaine et plus. Les fleurs y sont disposées en cymes lâches.

Le *Microruellia*[4] en représente une autre encore, américaine comme la précédente, dans laquelle les feuilles sont basilaires, rapprochées en rosette, et les fleurs solitaires ou à peu près et pédonculées.

Ainsi compris, ce genre renferme de 180 à 200 espèces[5], de toutes les régions chaudes du globe. Ce sont des herbes ou des arbustes, à port extrêmement varié, glabres ou plus souvent recouverts de duvet. Leurs feuilles sont basilaires ou opposées, entières, parfois serrées ou dentées. Leurs fleurs[6], tantôt solitaires et tantôt nombreuses, axillaires ou terminales, sont disposées de toutes les façons possibles, étroites ou larges, foliacées ou rigides, etc.

Tout à côté des *Ruellia*, nous plaçons dans une sous-série des *Euruelliées*, les genres *Tacoanthus*, *Echinacanthus*, *Mimulopsis*, *Ruelliola*, *Forsythiopsis*.

Dans la sous-série des *Trichanthérées*, la corolle est la même que celle des Euruelliées; les divisions du calice sont coriaces ou subherbacées, obtuses. Les étamines ont des filets subéquidistants ou unis latéralement deux à deux par une courte membrane. Les fleurs sont rarement en épis ou en cymes axillaires; le plus souvent elles sont disposées en grappes terminales composées, à divisions trichotomes, parfois contractées et capituliformes. Les genres, tous américains, de

1. HOCHST., in *Flora* (1844), *Beibl.*, 4 (non *Flora* (1844), 17). — S. LE M. MOORE, in *Trim. Journ.* (1880), 198.

2. NEES, in *Mart. Fl. bras.*, 83; in *DC. Prodr.*, XI, 308. — B. H., *Gen.*, II, 1077, n. 13.

3. H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 853.

4. H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 853.

5. JACQ., *Ic. rar.*, t. 119. — AUBL., *Pl. Guian.*, t. 270, 271. — VAHL, *Symb.*, t. 39. — CAV., *Ic.*, t. 255, 416, 417, 586, fig. 1. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 785 (part.). — WIGHT, *Ic.*, t. 1505 (*Dipteracanthus*). — ENDL., *Iconogr.*, t. 104. — MORIC., *Pl. nouv. Amér.*, t. 91, 95 (*Dipteracanthus*). — BEDD., *Ic. pl. Ind. or.*, t. 282. — WAWR., *Bot. Pr. Max. Reis.*, t. 12 (*Dipteracanthus*). — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 225. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 411. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 545. — BALF. F., *Bot. Soc.*, 209, t. 64, 65. — BAK., in *Journ. Linn. Soc.*, XXI, 428. — ENGL., in *Bot. Jahrb.*, X, 66. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 519. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 503, t. 66. — NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 55, t. 5. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, I, 326. — ANDR., *Bot. Rep.*, t. 527, 610. — OLIV., in *Hook. Icon.*, t. 1511. — *Bot. Reg.*, t. 585; (1846) t. 7, 13, 45. — *Bot. Mag.*, t. 1400, 3718, 4147, 4298, 4366, 4448, 4494, 5106, 5111, 5156, 5414, 5696, 6382, 6498. — WALP., *Ann.*, I, 540; VI, 649.

6. Blanches, jaunes, orangées, plus souvent rouges ou lilacées, parfois grandes et belles.

cette sous-série, sont les *Trichanthera*, *Bravaisia*, *Sanchezia*, *Macrostegia*, *Sclerocalyx*.

Les *Hygrophila* donnent leur nom à une sous-série (*Hygrophilées*) dans laquelle le limbe tordu de la corolle est partagé en deux lèvres, l'une bilobée et l'autre trilobée. Les filets staminaux sont unis deux à deux par une lame décurrente. Le fruit est polysperme, avec des graines jusque près de sa base. Avec les *Hygrophila* se rangent ici les *Nomaphila*, *Cardanthera* et *Mellera*.

Dans les *Petalidium* et les autres genres groupés autour d'eux dans une sous-série distincte (*Pétalidiées*), la corolle et l'androcée sont ceux des Euruelliées, et les loges ovariennes sont presque constamment biovulées. Le fruit, comprimé parallèlement à la cloison, s'ouvre d'ordinaire élastiquement de bas en haut, et les valves se séparent des placentas. Les fleurs sont sessiles dans l'aisselle des bractées et disposées en épis denses; ou bien elles sont encloses entre deux larges bractées valvaires. Les genres de cette sous-série sont les *Petalidium*, *Pseudobarleria*, *Phaylopsis*, *Theileamea*, *Zygoruellia*, *Penstemonacanthus*, *Lankesteria*, *Blechum*, *Dœdalacanthus*.

La sous-série des *Strobilanthées* comprend les genres *Strobilanthes*, *Æchmanthera*, *Hemigraphis*, *Endosiphon*, *Satanocrater*, *Physacanthus*, *Sautiera*, *Calacanthus*, *Whitfieldia*, *Stylarthropus*. Les divisions du calice y sont aiguës. La corolle est bilabiée ou presque régulière. Des quatre étamines didynames, les deux postérieures sont parfois stériles. Leurs filets sont indépendants ou adnés à une membrane postérieure. Les fleurs sont souvent axillaires, disposées d'ailleurs d'une façon très variable.

IV. SÉRIE DES BRILLANTAISIA.

Dans les *Brillantaisia*[1] (fig. 316, 317), herbes élevées de l'Afrique tropicale et de Madagascar, les fleurs sont irrégulières, non pas tant par leur calice formé de cinq pétales subulés, inégalement larges, que par leur corolle, à tube court, et profondément bilabiée. Les deux lèvres sont la supérieure à deux lobes courts, et l'inférieure à trois.

1. PAL.-BEAUV., *Fl. owar. et ben.*, II, 67, t. 100. — ENDL., *Gen.*, 708. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 21. — B. H., *Gen.*, II, 1076, n. 10. — *Belantheria* NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 96. — *Leucoraphis* NEES, *loc. cit.*, 97.

Ils sont valvaires ou indupliqués, ou légèrement imbriqués. L'androcée est formé de quatre étamines insérées à la gorge de la corolle. Deux d'entre elles sont postérieures et bien développées, arquées sous le casque que représente la lèvre supérieure; elles ont de longs filets et des anthères à deux loges allongées, introrses, libres au-dessous du point d'attache du filet. Les deux antérieures sont réduites à de courts staminodes, souvent pourvus d'une anthère rudimentaire. L'ovaire est à deux loges allongées, surmonté d'un style récurvé au sommet, avec

Brillantaisia owariensis.







Fig. 316. Fleur, coupe longitudinale.

Fig. 317. Fruit déhiscent.

une courte dent qui représente la branche stylaire postérieure. Dans chaque loge ovarienne s'insèrent de nombreux ovules superposés, ascendants et anatropes. Le fruit est une capsule linéaire, dont les deux valves sont parcourues d'un sillon longitudinal médian et se détachent à partir de la base pour laisser échapper des graines en nombre indéfini, ascendantes, comprimées, supportées par un court rétinacle. Il y a sept ou huit *Brillantaisia*[1], à Madagascar et dans l'Afrique tropicale. Leurs feuilles sont opposées, grandes, pétiolées. Leurs fleurs[2] sont disposées en grappes terminales ramifiées dont les divisions portent des cymes ou glomérules, souvent unipares aux extrémités, avec des bractées étroites qui peuvent devenir foliacées à la base des divisions primaires de l'inflorescence.

1. OLIV., in *Trans. Linn. Soc.*, XXIX, t. 124, 125. — VTKE, in *Abh. nat. Ver. Brem.*, IX, 131. — *Bot. Mag.*, t. 4717.

2. Violacées ou pourprées, souvent belles, tout à fait analogues par leur apparence extérieure à celles de certaines Labiées (*Salvia*, etc.).

V. SÉRIE DES ACANTHES.

Les fleurs hermaphrodites et irrégulières des Acanthes[1] (fig. 318-324) varient quelque peu de structure d'une espèce à l'autre. Leur réceptacle

Acanthus mollis.

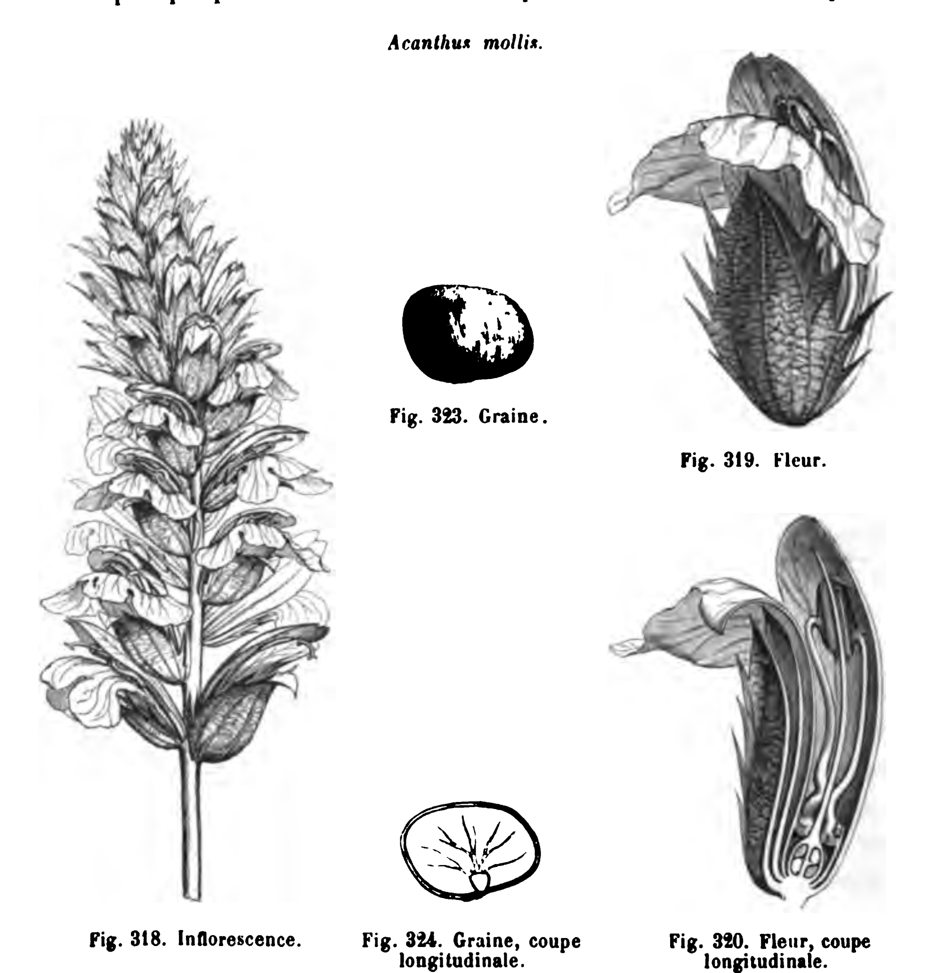


Fig. 323. Graine.

Fig. 319. Fleur.

Fig. 318. Inflorescence.

Fig. 324. Graine, coupe longitudinale.

Fig. 320. Fleur, coupe longitudinale.

convexe porte, dans la plupart de celles qu'on cultive dans nos jardins, un calice irrégulier qui paraît d'abord bilabié. De ses deux grandes

1. *Acanthus* T., *Inst.*, 176, t. 80, 81. — L., *Gen.*, n. 793. — J., *Gen.*, 103. — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 36. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 270. — ENDL., *Gen.*, n. 4071. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — PAYER, *Organog.*, 586, t. 121. — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 215. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 36; IX, 500. — B. H., *Gen.*, II, 1090, n. 44. — *Dilivaria* J., *Gen.*, 100. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 268. — ENDL., *Gen.*, n. 4069. — *Cheilopsis* MOQ., in *Ann. sc. nat.*, sér. 1, XXVII, 230. — NEES, *loc. cit.*, 272.

folioles les plus visibles, l'une est postérieure et imparinervée; elle représente le sépale postérieur et recouvre au début l'antérieure. Celle-ci est parinervée et plus ou moins profondément divisée à son sommet; ce qui indique qu'elle représente deux sépales antérieurs. Les deux autres sépales, beaucoup plus petits et recouverts par les précédents, sont latéraux, en partie membraneux. La corolle[1] est bilabiée; mais sa lèvre postérieure est peu développée ou tout à fait nulle ; si bien que la longue et large fente verticale que porte le limbe en arrière est brusquement limitée par un rebord horizontal qui est celui du tube large et court de la corolle. Quant à la lèvre antérieure, très développée et déjetée en avant, elle est formée de trois lobes primitivement imbriqués et se recouvrant même en arrière. Les éta-

Acanthus mollis.



Fig. 321. Corolle et androcée.



Fig. 322. Fruit déhiscent.

mines, insérées sur la corolle, sont légèrement didynames, formées d'un filet plus ou moins arqué ou sinueux, et d'une anthère dorsifixe, introrse, uniloculaire et déhiscente par une fente longitudinale. Dans le bouton, ces quatre anthères sont rapprochées les unes des autres contre le style. Celui-ci surmonte un ovaire supère et biloculaire, et il se termine par une extrémité stigmatifère à deux petits lobes latéraux, concaves et divergents. Dans chaque loge ovarienne se trouve un placenta axile qui supporte deux ovules anatropes, ascendants, comprimés, déformés, à micropyle[2] rejeté en bas et latéralement et protégé par une saillie placentaire arquée et aiguë, le rétinacle. Le

1. Blanche, lilas pâle ou bleue.

2. L'ovule n'est pas, comme on l'avait dit, réduit au nucelle; mais il a un petit bourrelet micropylaire qui représente cependant un tégument fort réduit (H. Bn, in *C. rend. Ass. fr. av. sc.* (1876), 531).

fruit est une capsule oblongue ou ovoïde, lisse, non atténuée à sa base, comprimée parallèlement à la cloison et cependant épaisse et souvent obtusément tétragone. Les graines[1], au nombre de quatre, ou moins, sont lisses ou papilleuses, un peu aplaties, et renferment un épais embryon charnu, à radicule infère. On distingue environ treize espèces[2] de ce genre. Ce sont des herbes, parfois frutescentes à la base, piquantes presque toujours comme des chardons. Leurs feuilles sont basilaires ou opposées, parfois grandes, sinuées-dentées, pinnatifides, rarement entières; à lobes plus souvent divisés et spinescents. Les fleurs forment des épis serrés ou lâches, solitaires et sessiles dans l'aisselle de bractées alternes ou opposées. Les bractées entières, parfois réduites à un rudiment, plus ordinairement développées, sont souvent alors dentées et épineuses. Deux bractéoles latérales, entières ou spinescentes, accompagnent chaque fleur. Le genre appartient aux régions chaudes et tempérées de l'ancien monde.

A côté des Acanthes se placent les genres très voisins *Acanthopsis*, *Blepharis*, *Trichacanthus* et (?) *Sclerochiton*, qui appartiennent aux régions tropicales de l'ancien monde, principalement à l'Afrique.

VI. SÉRIE DES JUSTICIA.

Les Carmantines[3] (fig. 325-328) ont des fleurs irrégulières et hermaphrodites. Leur calice est formé de cinq sépales, libres ou unis à la base, et le postérieur est quelquefois très réduit ou nul. La corolle irrégulière a un tube droit ou arqué, peu différent comme longueur du

1. MIRB., in *Ann. Mus.*, XV, t. 13, VII.

2. REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1811-1815. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 610, 611. — GRIFF., *Ic. pl. ind. or.*, t. 427. — VAHL, *Symb.*, t. 40. — WIGHT, *Ic.*, t. 450 (*Dilivaria*). — WALL., *Pl. as. rar.*, t. 172. — TCHIHATCH., *As. min.*, t. 20. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 480. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 548. — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 232. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 820 (*Delivaria*). — BOISS., *Fl. or.*, IV, 520. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 717. — *Bot. Mag.*, t. 1808, 5516.

3. *Justicia* L., *Gen.*, n. 27. — J., *Gen.*, 104 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 4089. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 426, 731. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 38; IX, 509 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 1108, n. 93. — *Monechma* HOCHST., in *Flora* (1841), 374. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 411 (part.). — *Tyloglossa* HOCHST., in *Flora* (1842), *Beil.*, I, 144. — *Athlianthus* ENDL., *Gen.*, Suppl., II, 63. — *Gendarussa* NEES, in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 76; in *DC. Prodr.*, XI, 410. — *Hemichoriste* NEES, in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 76; in *DC. Prodr.*, XI, 367. — *Rostellularia* REICHB. — NEES in *DC. Prodr.*, XI, 368. — *Rostellaria* NEES, in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 76. — *Amphiscopia* NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 356 (part.). — *Anisostachya* NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 368, 730. — *Leptostachya* NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 376. — *Sarotheca* NEES, in *Mart. fl. bras.*, IX, 113, t. 18; in *DC. Prodr.*, XI, 382. — *Rhaphidospora* NEES, in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 115; in *DC. Prodr.*, XI, 499. — *Campylostemon* E. MEY., in exs. *Drèg.* — *Harnieria* SOLMS, in *Schweinf. Beitr. Fl. æthiop.*, 109.

calice, et un limbe qui se partage en deux lèvres. La postérieure est concave, entière ou plus ou moins profondément bilobée ; elle est

Justicia Gendarussa.



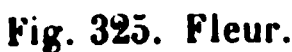


Fig. 325. Fleur.

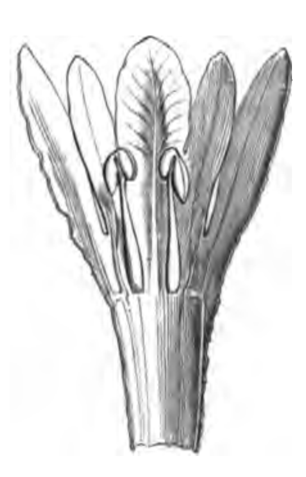


Fig. 327. Corolle étalée, portant l'androcée.



Fig. 326. Fleur, coupe longitudinale.

intérieure dans la préfloraison. L'antérieure est plus étalée ou réfléchie, trilobée ; et son lobe moyen est extérieur aux latéraux dans la préfloraison[1]. Les étamines, portées par la corolle, sont au nombre de deux, et antérieures[2]. Elles ont une anthère introrse, dont les deux loges s'insèrent à des hauteurs différentes. La plus élevée est l'antérieure ; elle est mutique. L'autre est prolongée en bas en une sorte de corne ou d'éperon plein, plus ou moins saillant. Toutes deux s'ouvrent par des fentes longitudinales. Entouré d'un disque annulaire ou cupuliforme, entier ou lobé, l'ovaire a deux loges, complètes ou incomplètes et est surmonté d'un style, dont l'extrémité stigmatifère est obtuse, entière ou bilobulée. Dans chaque loge se voient deux ovules superposés, ascendants, à

Justicia (Rhaphidospora) cordata.

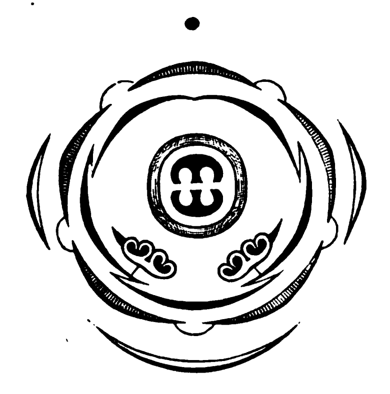


Fig. 328. Diagramme floral.

1. Souvent son palais est rugueux, pourvu de rides saillantes, obliques.

2. L'existence de staminodes postérieurs est extrêmement rare.

micropyle inférieur[1]. Le fruit est capsulaire, loculicide, atténué en bas en une sorte de pied plein, de longueur variable. Les graines, au nombre d'une à quatre, sont ascendantes, comprimées, soutenues à la base par un rétinacle arqué, aigu ou obtus. Elles sont lisses, rugueuses-tuberculeuses ou muriquées, et renferment un embryon charnu à radicule courte et inférieure.

Tel que ce genre est aujourd'hui compris, il renferme une centaine d'espèces[2], des régions chaudes des deux mondes. Ce sont des arbustes

Beloperone nodosa.

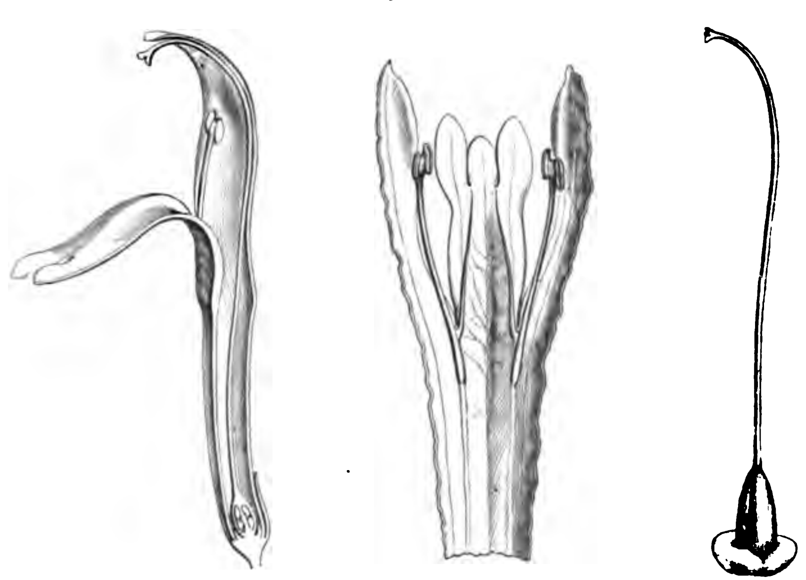


Fig. 329. Fleur, coupe longitudinale. Fig. 330. Corolle et androcée. Fig. 331. Gynécée.

et plus souvent des herbes, dont le port est très variable. Leurs feuilles sont opposées et entières. Leurs fleurs[3] sont axillaires, solitaires ou en cymes ; ou bien, les feuilles étant remplacées par des bractées, elles

1. Son tégument est très incomplet ou presque nul.

2. CAV., *Icon.*, t. 28. — VENT., *Malm.*, t. 51. — JACQ., *H. schœnbr.*, t. 3, 4. — VAHL, *Symb.*, t. 26. — WIGHT, *Icon.*, t. 1538, 1544, 1539-1542, 1554. — WALL., *Pl. as. rar.*, t. 93. — KURZ, in *Journ. As. Soc. beng.*, XXXIX, 80. — SEEM., *Bot. Her.*, t. 67. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 524. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 549. — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 233. — BALF. F., *Bot. Socot.*, 219, t. 72. — SCHWEINF., in *Verh. d. K. K. zool.-bot. Ges. Wien* (1868), 678. — SOLMS, in *Schweinf. Beitr. Fl. æth.*, 109. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 831 (*Gendarussa*), 832. — BRANDEG., in *Proc. Calif. Acad.*, ser. 2, II, 195. — FR. et SAV., *Enum. pl. jap.*, I, 356 (*Rostellularia*). — H. SCHINZ, in *Verh. Bot. Ver. Prov. Brand.*, XXXI, 201. — BAK., in *Journ. Linn. Soc.*, XX, 221 ; XXI, 429. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 525. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 515. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, I, 329. — *Bot. Mag.*, t. 2076, 2766.

3. Roses, blanches, jaunes ou violacées.

forment, au sommet des rameaux, des épis ou des grappes, simples ou composés, de glomérules ou de cymes. Des bractéoles latérales, de forme et de dimensions très variées, accompagnent les fleurs. Dans une section du genre à laquelle on a donné le nom de *Strobilostachys*, la loge inférieure de l'anthère est mucronée en bas; mais son mucron est terminé par un renflement sphérique.

Schwabea ciliaris.



Fig. 332. Fleur, coupe longitudinale.

On a donné le nom de *Eujusticiées* à une sous-série considérable, encore imparfaitement connue dans un grand nombre de ses membres, et qu'on caractérise par une corolle dont la lèvre antérieure est plus ou moins profondément partagée en trois lobes, tandis que la postérieure est entière ou courtement bifide. Chacune des loges ovariennes renferme deux ovules. Elle comprend, outre les *Justicia*, les genres *Somalia*, *Trichocalyx*, *Siphonoglossa*, *Ancalanthus*, *Balochia*, *Beloperone* (fig. 329-331), *Schwabea* (fig. 332), *Synchoriste*, (?) *Podorungia*, *Isoglossa*, (?) *Populina*, *Anisotes*, *Forcipella*, *Adhatoda*, *Spathacanthus*, *Rhinacanthus*, *Solenoruellia*, *Tabascina*, *Dianthera*, (?) *Carlowrightia*, *Jacobinia*, *Thyrsacanthus*, *Graptophyllum*, *Chileranthemum*, *Schaueria*, *Hoverdenia*, *Harpochilus*, *Himantochilus*, *Anisacanthus*, *Fittonia*, *Ptyssiglottis*, *Sphynctacanthus*, *Ecbolium*, *Aphelandra* (fig. 333, 334), *Holographis*, *Lepidagathis*, *Isochoriste*, *Phialacanthus*, *Herpetacanthus*, *Monothecium*, *Oreacanthus*, *Ruttya*, *Brachystephanus*, *Clinacanthus*, *Glockeria*, *Razisea*, *Stenostephanus*, *Gastranthus* et (?) *Chætothylax*; genres dont quelques-uns, mal connus, ont une autonomie des plus douteuses.

Aphelandra aurantiaca.

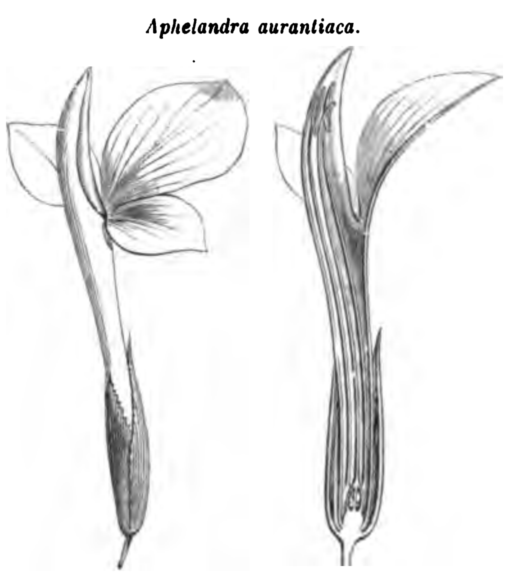


Fig. 333. Fleur. Fig. 334. Fleur, coupe longitudinale.

Les *Barleria* ont donné leur nom à une sous-série (*Barlériées*) dans laquelle la corolle a cinq lobes imbriqués de façons diverses, aplatis; l'antérieur souvent recouvert par les latéraux. Les étamines sont didynames; les postérieures rarement stériles. Les loges ovariennes renferment deux ou parfois quatre ovules. Dans cette sous-série se rangent encore les genres *Crabbea*, *Neuracanthus*, *Glossocalyx*, *Thomandersia*, *Barleriola*, *Leptostachys* et *Crossandra*.

Le *Pseudoblepharis* représente une autre sous-série (*Pseudoblépharidées*), dans laquelle la corolle est celle d'une Acanthée, mais avec un calice pentamère. L'androcée est didyname, et les anthères sont uniloculaires. Les loges ovariennes sont biovulées.

Hypoestes elegans.



Fig. 335. Fleur, coupe longitudinale.

Dans la sous-série des *Éranthémées*, il n'y a que deux étamines, et les cinq lobes de la corolle sont plans, étalés ou à peu près; les deux postérieurs généralement recouverts. Elle est formée des cinq genres *Eranthemum*, *Astracanthus*, *Codonacanthus*, *Cystacanthus* et *Sebastiano-Schauera*.

Dans celle des *Asystasiées*, l'androcée est didyname, et les loges ovariennes sont uniovulées. La corolle a cinq lobes plans, et l'antérieur est généralement extérieur, tandis que les postérieurs sont recouverts. Ces derniers sont étalés comme les autres, plus rarement ascendants. Ici se rangent les genres *Asystasia*, *Chamæranthemum*, *Berginia*, *Parasystasia*, *Neriacanthus* et *Stenandrium*.

Dans la série des *Dicliptérées*, la corolle est bilabiée, et sa lèvre antérieure est trilobée, tandis que la postérieure est entière ou bilobée. L'androcée est diandre, et les loges ovariennes sont biovulées. Les fleurs, solitaires ou en nombre variable, sont entourées de deux ou quatre bractées qui dépassent le calice et sont valvaires ou plus ou moins connées. A ce groupe appartiennent les huit genres *Dicliptera*, *Rungia*, *Clystax*, *Tetramerium*, *Hypoestes* (fig. 335), *Peristrophe*, *Periestes* et (?) *Lasiocladus*.

Les *Andrographis* sont la tête d'une sous-série (*Andrographidées*) dans laquelle les loges ovariennes renferment plus de deux ovules.

L'androcée est diandre, et les anthères sont biloculaires. La corolle est bilabiée, et sa lèvre postérieure est entière ou bilobée. Le fruit s'ouvre jusqu'à sa base en deux valves. Avec les *Andrographis* se rangent les genres *Haplanthus*, *Gymnostachyum*, *Phlogacanthus* et *Diotacanthus*.

Le genre *Periblema*, de Madagascar, constitue une petite sous-série (*Périblémées*), dans laquelle l'androcée est didyname; les anthères biloculaires; les loges ovariennes biovulées, avec des pédoncules axillaires triflores; chaque fleur, entourée d'un involucre campanulé, à quatre lobes, et de deux bractées plus extérieures.

La famille des Acanthacées a été établie en 1759, sous le nom d'*Acanthi*, par B. DE JUSSIEU[1]; mais elle renfermait surtout des Scrofulariées, les *Bignonia* et les *Pedalium;* tandis que A.-L. DE JUSSIEU[2] n'y conserva que 8 genres de véritables Acanthacées. C'est en 1804 qu'il adopta ce dernier nom[3]. NEES D'ESENBECK étudia la famille d'une façon toute particulière[4], et ses monographies furent acceptées sans réserve jusqu'au jour où T. ANDERSON[5] reprit l'étude des espèces de l'Inde et de l'Afrique tropicale. Ses vues furent adoptées dans le *Genera* de BENTHAM et HOOKER[6], qui comprenait dans la famille 120 genres, distribués en 5 tribus. Aujourd'hui nous connaissons environ 1500 espèces, et 136 genres, partagés en 6 séries :

I. THUNBERGIÉES[7]. — Corolle tordue. Loges ovariennes à 2 ovules collatéraux. Graines dépourvues de rétinacle et insérées par leur face ventrale. — 4 genres.

II. NELSONIÉES[8]. — Corolle imbriquée; les lobes postérieurs ordinairement extérieurs. Loges ovariennes à ∞ ovules 2-sériés. Graines dépourvues de rétinacle et insérées par un funicule ventral papilliforme. — 5 genres.

III. RUELLIÉES[9]. — Corolle tordue. Ovules 2-∞, 1, 2-sériés.

1. In *Hort. Trian.*, ex A.-L. J., *Gen.*, lxvj.
2. *Gen.* (1789), 102, Ord. 3.
3. *Acanthaceæ* J., in *Dict.*, I, 96. — LINDL., *Nat. Syst.* (1830); *Veg. Kingd.*, 678. — ENDL., *Gen.*, 696, 1405, Ord. 150.
4. NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 46, Ord. 145; in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 70.
5. In *Journ. Linn. Soc.*, VII, IX.
6. *Gen.*, II, 1060, Ord. 122.
7. DUMORT., *An. fam.* (1823), 23 (*Tumbergieæ*). — LINDL., *Veg. Kingd.*, 679 (*Thunbergeæ*). — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 215, 217. — *Anechmatacantheæ* NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 19 (part.).
8. NEES, in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 74. — B. H., *Gen.*, II, 1063, Trib. 2.
9. DUMORT., *An. fam.*, 23. — NEES, in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 75; in *Lindl. Introd.*, ed. 2, 285; in *DC. Prodr.*, XI, 99 (Trib. 4). — ENDL., *Gen.*, 699. — B. H., *Gen.*, II, 1063, Trib. 3.

Graines ascendantes, comprimées, à hile inférieur, souvent pourvues d'un rétinacle arqué et induré. — 35 genres.

IV. BRILLANTAISIÉES. — Corolle bilabiée, à lèvres subvalvaires. Étamines fertiles 2, postérieures. Ovules ∞. Graines ascendantes et pourvues d'un rétinacle. — 1 genre.

V. ACANTHÉES[1]. — Corolle étalée en une lèvre unique, postérieure. Graines des *Ruelliées*. — 5 genres.

VI. JUSTICIÉES[2]. — Corolle à 2 lèvres ou presque régulière, imbriquée. Étamines didynames ou 2, antérieures. Graines à hile marginal ou basilaire, pourvues d'un rétinacle. — 86 genres.

Les Acanthacées sont des plantes des pays chauds des deux mondes; elles deviennent plus rares dans les régions tempérées. En Europe, elles ne sont représentées que par le genre *Acanthus*.

Leur androcée diplostémoné les rapproche beaucoup des Scrofulariacées et des Labiées. Aux premières elles tiennent surtout par les Nelsoniées qui ont de nombreux ovules. Mais la disposition de ceux-ci et la structure des graines sont spéciales dans ces dernières. Des Labiées elles diffèrent par le style non gynobasique et l'ovaire non 4-locellé. On a quelquefois aussi confondu certaines Acanthacées avec les Bignoniacées; mais celles-ci ont un port tout particulier, un calice souvent à part, et des fruits qui n'appartiennent qu'à elles. Par les Thunbergiées régulières, les Acanthacées sont reliées aux Boraginacées à style apical et aux Convolvulacées. Mais ces dernières sont souvent grimpantes, à feuilles alternes, à corolle plissée, à androcée isostémoné. Il en est de même des Boraginacées quant au nombre des étamines, et leur micropyle ovulaire est supérieur; leurs fruits sont généralement des achaines ou des drupes[3].

1. NEES, in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 76; in *Lindl. Introd.*, ed. 2, 285; in *DC. Prodr.*, XI, 264, Trib. 6. — B. H., *Gen.*, II, 1062, Trib. 2.

2. DUMORT., *An. fam.*, 23. — B. H., *Gen.*, II, 1066, Trib. 5. — *Justiciadæ* LINDL., *Veg. Kingd.*, 679. — *Barlerieæ* NEES, in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 75; in *DC. Prodr.*, XI, 223, Trib. 5.

3. Il y a des types qui seront peut-être intermédiaires aux Acanthacées et aux Bignoniacées, comme le *Neolindenia* H. BN (in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 851), qui n'est pas bien connu.

Nous citerons encore comme genres à place incertaine dans cette famille :

Le *Leptosiphonium* F. MUELL., *Not. on papuan plants* (1885), 32, Ruelliée que nous n'avons pas vue;

Le *Dicladanthera* F. MUELL., *Fragm. phyt. Austral.*, XII, type australien assez incomplètement connu;

L'*Androcentrum* CH. LEME (in *Fl. des serr.* (1847), Jun., Misc., 242, n. 12), rapporté avec doute (B. H., *Gen.*, n. 28) aux Ruelliées et comparé aux *Aphragmia* NEES; plus les genres suivants, déjà indiqués avec doute (B. H., *Gen.*, 1071) comme se rapportant à la famille:

Sericospora NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 444;

Stachyacanthus NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 65; in *DC. Prodr.*, XI, 168;

Digyroloma TURCZ., in *Bull. Mosc.* (1862), II, 329;

Carachera FORSK., *Fl. æg.-arab.*, 115, parfois aussi attribué aux Verbénacées (SCHAU., in *DC. Prodr.*, XI, 605).

PROPRIÉTÉS[1]. — Les *Acanthus*, notamment l'*A. mollis*[2] (fig. 318-324) et l'*A. spinosus* L., sont émollients, sudorifiques. On vante l'*A. ilicifolius*[3] et l'*A. ebracteatus* VAHL contre l'asthme et les morsures des serpents venimeux. L'*Acanthodium hirtum* HOCHST. a des graines mucilagineuses[4]. On emploie dans l'Inde, comme diurétiques, fébrifuges, anticatarrheux, les *Barleria longiflora* L., *buxifolia* L., *bispinosa* VAHL, et surtout le *B. Prionitis*[5]. Il y a un grand nombre d'autres *Barleria* indiqués comme médicaments. Le *Thunbergia fragrans* ROXB. passe pour tonique-aromatique. Les *Adenosma cærulea* R. BR. et *Thymus* NEES sont stimulants. L'*Hygrophila ringens* R. BR. est astringent, et l'*H. obovata* NEES est un remède des plaies et des œdèmes[6]. Les *Ruellia tuberosa* L., *patula* L., *hispida* RICH. et *strepens* L. (fig. 313-315) sont substitués en Amérique à l'Ipécacuanha. Le *R. clandestina* L. passe pour fébrifuge aux Antilles. Le *R. Digitalis* KŒN. est astringent. Les *R. alternata* BURM. et *repanda* L. servent au traitement des angines, des flux, des conjonctivites. L'*Andrographis paniculata*[7], de l'Asie tropicale, estimé contre la dyspepsie, la diarrhée, le choléra, est la base du médicament secret dit *Drogue-amère*. L'*A. echioides* NEES est vanté contre les fièvres d'accès et la rage. Le *Dicliptera bicalyculata* KOST. sert, dans la péninsule indienne, au traitement des morsures de serpents. Le *D. multiflora* J., dont la racine est odontalgique, a des jeunes pousses potagères. Au Pérou, le *D. acuminata* J., mucilagineux, est alimentaire (*Lokro*). Le *D. Rheedii* KOST., souvent considéré comme identique au *D. bivalvis* J., espèce observée à la fois dans l'Inde orientale et en Abyssinie, sert au traitement des affections pulmonaires. Il y a dans l'Inde un *Gymnostachyum febrifugum* BENTH. En Abyssinie, on prescrit l'*Hypoestes triflora* R. et SCH. contre les ophthalmies. Le *Justicia aurea* SCHCI TL est vanté contre l'épilepsie, l'apoplexie et les fièvres intermittentes. Les *J. trifolia* FORSK., *tunicata* AFZ., *biflora* VAHL, *rotundifolia* NEES

1. ENDL., *Enchirid.*, 344. — LINDL., *Veg. Kingd.*, 679. — ROSENTH., *Syn. pl. diaphor.*, 482, 1133.

2. L., *Spec.*, 891. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 610. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 717 (*Branc-ursine, Pied d'ours*).

3. L., *Spec.*, 892. — BL., *Bijdr.*, 806. — *Dilivaria ilicifolia* J., *Gen.*, 103.

4. On mange crues, en Arabie, les feuilles de l'*A. spicatum* DEL. (*Acanthus edulis* VAHL. — *Blepharis edulis* PERS.).

5. L., *Spec*, 887. — H. BN, in *Dict. enc. sc. méd.*, sér. 1, VIII, 372.

6. Dans l'Inde, on vante comme diurétiques les feuilles de l'*H. spinosa* T. ANDERS. (*Asteracantha longifolia* NEES) et ses graines, nommées *Talmakhara*, qui se prescrivent aussi contre la blennorrhagie.

7. NEES, in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 116. — H. BN, in *Dict. enc. sc. méd.*, sér. 1, IV, 316. — *Justicia paniculata* BURM., *Fl. ind.*, 314. — *J. latebrosa* HAM. — *Cara Caniram* RHEED., *H. malab.*, IX, t. 56 (*Mohatila, Kala-megh, Kalup-naih, Kairata, Nila-vemu*). Chez nous, la plante a parfois reçu le nom de *Roi-des-amers*.

sont aussi médicinaux. Les *J. nitida* Jacq., *reptans* Sw., *comata* Sw. sont astringents. L'*Ecbolium Linneanum*[1], de l'Arabie et de l'Inde, est administré contre les paralysies, la toux et les plaies. Le *Justicia Gendarussa*[2] (fig. 325-327) se prescrit dans l'Inde contre les rhumatismes et les paralysies; le *J. procumbens*[3], contre les affections oculaires. Le *J. sericea* R. et P. est, au Pérou, un remède de la variole. Les *Adhatoda* sont employés dans l'Inde[4]: l'*A. Vasica* Nees comme amer, antispasmodique ; l'*A. Betonica* Nees contre les affections du poumon, du rein, les plaies et les morsures des serpents. Le *Graptophyllum hortense* Nees passe pour un remède des affections de la gorge; il favorise, dit-on, la sécrétion lactée. Le *Dianthera pectoralis*[5] est renommé contre les affections de la gorge et du poumon; il est la base de l'*Elixirium americanum* et du *Sirop de Charpentier*. Un grand nombre d'Acanthacées sont colorantes. Le *Peristrophe tinctoria*[6] est cultivé depuis l'Assam jusqu'à Ceylan. Certaines variétés de *Nelsonia canescens* (fig. 308-312) donnent une teinture bleue. Le *Dicliptera baphica*[7] fournit, en Cochinchine, une couleur verte; et le *Dianthera hirsuta* R. et Pav., au Pérou, une teinture bleue. Au Mexique, le *Justicia atramentaria* Benth. teint en noir; et de même, dans l'Indo-Chine, plusieurs *Strobilanthes*. Le *S. flaccidifolia* Nees est le célèbre *Room* qui teint en bleu. A Java, la moelle du *S. elata* Inghn. s'emploie à fabriquer des mèches de lampe. Il y a dans nos serres un grand nombre d'Acanthacées ornementales. Les Acanthes sont recherchées pour la beauté de leur feuillage. Une légende bien connue veut qu'une de ces plantes ait servi de modèle au chapiteau corinthien.

1. Kurz, in *Journ. As. Soc.* (1871), II, 75. — Boiss., *Fl. or.*, IV, 526. — C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 544. — *Justicia Ecbolium* L. — *J. ligustrina* Vahl. — *J. lætevirens* Vahl. — *Eranthemum Ecbolium* T. Anders.

2. L. f., *Suppl.*, 85. — Jacq., *Ecl.*, t. 11. — C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 27. — *Gendarussa vulgaris* Nees, in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 104.

3. L., *Fl. zeyl.*, 19. — C.-B. Clke, *loc. cit.*, 539, n. 50. — *J. micrantha* Wall. — *Rostellularia procumb ns* Nees. — *R. adenostachya* Nees.

4. H. Bn, in *Dict. sc. méd.*, sér. 1, II, 1.

5. Murr. — Griseb., *Fl. brit. W.-Ind.*, 455. — *Justicia pectoralis* Jacq., *Amer.*, 3, t. 3. — *Rhytiglossa pectoralis* Nees, in *Mart. Fl. bras.*, VII, 128.

6. Nees, in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 113; in *DC. Prodr.*, XI, 493? — C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 556. — *Justicia tinctoria* Roxb. — *J. Roxburghiana* R. et Sch. — Le *P. speciosa* Nees, également tinctorial, est le *Justicia tinctoria* de l'herbier de Calcutta. Le *P. dichotoma* Hassk. est le *Dianthera dichotoma* C.-B. Clke.

7. Nees, in *DC. Prodr.*, XI, 490. — *Justicia tinctoria* Lour., *Fl. coch.*, 25. L'auteur indique aussi comme tinctorial son *J. purpurea*.

GENERA

I. THUNBERGIEÆ.

1. **Thunbergia** L. — Flores subregulares; receptaculo convexo. Calyx annularis, brevis v. nunc brevissimus, truncatus v. 10-∞-dentatus. Corollæ tubus rectus v. incurvus, superne ampliatus; limbi patentis lobis 5, parum inæqualibus, tortis, sinistrorsum obtegentibus. Stamina 4, didynama; filamentis corollæ affixis, basi incrassatis discretis; antheris apiculatis, glabris v. barbatis; loculis 2, introrsum rimosis, æqualibus, basi sæpius aristatis v. calcaratis. Discus annularis v. pulvinatus. Germen 2-loculare; stylo apice inæqui-2-lobo. Ovula in loculis 2, collateralia hemitropa; micropyle extrorsum infera. Capsula abrupte rostrata, loculicida. Semina in loculis 1, 2, ventre excavata v. plana, extus lævia v. verrucosa; hilo centrali; funiculo brevi crasso. Embryo semini conformis; radicula incurva; cotyledonibus crassis, sæpe inflexis v. plicatis. — Herbæ suberectæ v. sæpius volubiles, nunc basi frutescentes; foliis oppositis, sæpe cordatis v. hastatis; floribus axillaribus solitariis v. terminali-racemosis; bracteolis 2, lateralibus foliaceis valvatis florem includentibus. (*Asia et Africa trop., Madagascaria.*) — *Vid. p.* 403.

2? **Pseudocalyx** Rdlkf.[1] — Calyx annularis brevis, stellato-pilosus. Corollæ tubus geniculatus infracto-incurvus; limbus tortus, demum 2-labiatus, 5-lobus, subvalvatus[2]. Stamina 4, leviter didynama; filamentis brevibus; antherarum elongatarum apiculatarum loculis 2, inferne liberis divergentibus. Staminodium breve corollæ adnatum. Germen stellato-pubens; stylo curvo, apice stigmatoso bre-

1. In *Abh. Nat. Ver. Brem.*, VIII, 416. 2. Spec. 1. *P. saccatus* Rdlkf.

viter 2-lobo. Ovula in loculis 2-na adscendentia. — Frutex (scandens?) dichotome ramosus; foliis oppositis oblongis; floribus breviter racemosis decussatis; bracteolis 2, magnis ellipticis valvatis glanduloso-pilosis in saccum ovoideum connatis. (*Madagascaria.*)

3. **Monachochlamys** BAK.[1] — Flores fere *Thunbergiæ;* calyce annulari denticulato. Corollæ tubus superne contractus, mox dilatatus; limbo torto. Stamina didynama; antheris basifixis sagittatis apiculatis; loculis hinc crassis, inferne papillosis; inde tenuibus albidis ibique inæqui-ruptis. Discus annularis v. breviter cupularis. Germen 2-loculare; loculis 2-ovulatis; stylo apice obtuso. Fructus drupaceus, 1-spermus. — Frutices scandentes; ramis 4-gonis; foliis oppositis petiolatis; floribus axillaribus solitariis v. in cymas umbelliformes dispositis; singulis bracteolis 2 valvatis, hinc solutis, basi 2-carnoso-gibbosis, involucratis. (*Madagascaria*[2].)

4. **Mendoncia** VELL.[3] — Flores fere *Monachochlamydis* (v. *Thunbergiæ*); calyce annulari integro v. cupulari. Corollæ tubus rectus v. incurvus; limbo obliquo torto patente. Stamina didynama; antheris glabris v. basi barbatis dorsove glanduloso-pilosis. Germen inæqui-2-loculare v. abortu 1-loculare; loculis 2-ovulatis. Fructus drupaceus. Semina 1, 2, adscendentia; cotyledonibus varie plicatis v. convolutis; radicula brevi recurva. — Frutices v. suffrutices volubiles, sæpius varie pubentes; foliis integris; floribus[4] ad axillas solitariis v. cymosis; bracteolis involucrantibus 2, valvatis, demum hinc v. utrinque solutis. (*America trop.*[5])

II. NELSONIEÆ.

5. **Nelsonia** R. BR. — Flores irregulares; sepalis 5; anticis 2 plus minus alte connatis. Corollæ 2-labiatæ tubus tenuis, sub fauce dila-

1. In *Journ. Linn. Soc.*, XX, 217, t. 26.
2. Spec. 2. RDLKF., in *Abh. Ver. Brem.*, VIII, 467 (*Mendoncia*). — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 826.
3. In *Vandell. Fl. lus. et bras. Specim.*, 43, t. 3, fig. 22. — B. H., *Gen.*, II, 1072, n. 1. — *Mendozia* R. et PAV., *Prodr. Fl. per. et chil.*, 89, t. 17. — ENDL., *Gen.*, n. 4030. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 50. — *Engelia* KARST. — NEES, *loc. cit.*, 721.
4. Purpureis, coccineis v. pallidis.
5. Spec. ad 20. PRESL, *Symb.*, t. 80. — NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 9. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 500. — ŒRST., in *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1854), 113. — WALP., *Ann.*, III, 209; V, 643.

tatus; limbi labio postico 2-lobo ; antico intimo, 3-lobo. Stamina fertilia 2, antica subinclusa; antherarum loculis divergentibus, nunc basi minute mucronulatis. Germen 2-loculare; stylo apice brevissime 2-lobo; ovulis in loculis 8-10, incomplete anatropis. Capsula oblonga, a basi 2-locularis, apice in rostrum vacuum producta; seminibus 2-seriatis subglobosis tuberculato-rugosis ; hilo ventrali ; embryonis albuminosi recti v. subarcuati cotyledonibus crassis; radicula infera. — Herba diffusa varie villosa v. tomentosa; foliis oppositis petiolatis; floribus terminali-spicatis, in axilla bracteæ villosæ glandulosæque solitariis. (*Orbis utriusque reg. calid.*) — *Vid. p.* 405.

6. **Elytraria** VAHL[1]. — Flores fere *Nelsoniæ;* sepalis acutis scariosis. Stamina fertilia 2. Staminodia minuta v. 0. Semina pauca; hilo ventrali lineari. — Herbæ humiles subacaules v. caudice lignoso; foliis basi v. apice caulium confertis, alternis v. suboppositis, basi attenuatis; floribus[2] dense spicatis; bracteis lanceolatis rigidis imbricatis; bracteolis angustis. (*Asia, Africa et America trop.*[3])

7. **Ophiorrhiziphyllum** KURZ[4]. — « Flores fere *Elytrariæ;* calyce 5-partito. Stamina 2, exserta; antherarum loculis erectis, apice breviter rimosis. Fructus obtusus. — Herba erecta; foliis oppositis amplis integris; floribus[5] in spicam laxam terminalem dispositis. (*Martabania*[6].) »

8? **Hiernia** S. MOORE[7]. — « Calyx tubuloso-campanulatus fere ad medium 5-lobus. Corollæ tubus curvulus, a basi gradatim ampliatus; limbi patentis lobis 5, imbricatis; posticis 2 minoribus altius connatis. Stamina didynama exserta; antheris oblongis, 1-locularibus, basi brevissime appendiculatis, poro apiculati conspicuo dehiscentibus. Discus parum prominens. Germinis loculi pluriovulati; stylo truncato

1. *Enum.*, I, 106. — ENDL., *Gen.*, n. 4031. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 63. — B. H., *Gen.*, II, 1073, n. 3.

2. Albis v. cæruleis, parvis.

3. Spec. 3, 4. VAHL, *Icon.*, t. 1 (*Justicia*). — JACQ., *H. schœnbr.*, t. 5 (*Verbena*). — ROXB., *Pl. corom.*, t. 127 (*Justicia*). — PAL.-BEAUV., *Fl. owar. et ben.*, t. 93. — MICHX, *Fl. bor.-amer.*, t. 1. — ŒRST., in *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1854), 114, t. 3. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 394.! — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 224. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 770. — PURSH, *Fl., bor.-amer.*, I, 13. — S. LE MOORE, in *Trim. Journ.* (1880), 196. — GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 451. — NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 13. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 500. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, I, 323. — WALP., *Ann.*, V, 644.

4. In *Journ. Asiat. Soc. Beng.*, XL, 76. — B. H., *Gen.*, II, 1074, n. 6.

5. Albidis v. rosellis, parvulis.

6. Spec. 1. *O. macrobotryum* KURZ. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 403.

7. In *Trim. Journ.* (1879), 196, t. 211.

brevissime 2-lobo. Fructus oblongus curvatus subrostratus, valvis cymbiformibus 1-lateraliter dehiscens, a basi paucispermus, superne sterilis; seminibus subreniformibus obscure tuberculatis, retinaculo haud indurato gracili fultis. — Fruticulus rigidus, scoparie ramosissimus, viscoso-pubescens; foliis parvis; floribus axillaribus solitariis brevissime pedunculatis, bracteatis. (*Angola*[1].) »

9. **Ebermaiera** NEES[2]. — Flores fere *Nelsoniæ;* staminibus didynamis. — Herbæ, nunc suffrutescentes; foliis oppositis; spicis simplicibus axillaribus v. terminali-racemosis. (*Asia et Oceania trop.*, *Brasilia*[3].)

III. RUELLIEÆ.

10. **Ruellia** L. — Sepala 5, libera v. plus minus alte æqui- v. rarius inæqui-connata. Corollæ tubus rectus, nunc longissimus, incurvus v. inflexus; fauce plus minus dilatata; limbi lobis 5, sinistrorsum obtegentibus tortis, inæqualibus v. subæqualibus. Stamina didynama, sub fauce affixa, inclusa v. exserta; filamentis basi dilatatis ibique per paria contiguis v. in membranam connatis; antheris dorsifixis oblongo-sagittatis, 2-locularibus; loculis parallelis muticis rimosis v. raro laceris. Discus annularis, nunc parum conspicuus. Germen 2-loculare; stylo vario, apice attenuato recurvo v. revoluto; lobo postico brevi v. obsoleto; antico autem longiore, nunc dilatato subpetaloideo. Ovula in loculis 3-15. Fructus capsularis lineari-elongatus v. clavatus, basi in stipitem solidum plus minus longe contractus v. compressus. Semina plano-compressa, retinaculis uncinatis acutis fulta; embryone carnoso exalbuminoso. — Herbæ v. frutices; rhizomate v. radicibus sæpe tuberculosis; foliis oppositis, integris v. raro dentatis; inflorescentia varia. (*Orbis utriusque reg. calid.*) — *Vid. p. 407.*

11. **Tacoanthus** H. BN[4]. — Sepala 5, linearia inæqualia. Corollæ

1. Spec. 1. *H. angolensis* S. MOORE.
2. In *Wall. Pl. as. rar.*, III, 75; in *DC. Prodr.*, XI, 70. — B. H., *Gen.*, II, 1074, n. 5. — *Erytracanthus* NEES, *loc. cit.* — *Staurogyne* WALL., *loc. cit.*, II, 80, t. 186.
3. Spec. ad 35. WIGHT, *Icon.*, t. 1488, 1491 (*Erythracanthus*). — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 772. — HASSK., in *Retzia*, I, 77. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, IX, 450. — BEDD., *Ic. pl. ind. or.*, t. 245. — HANCE, in *Seem. Journ.* (1868), 300 (*Ebermaiera*). — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 224. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 395. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 544. — NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 15. — WALP., *Ann.*, III, 211; V, 646.
4. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 832.

tubus tenuis longus; limbi 2-labiati lobis 5, orbiculatis. Stamina didynama; filamentis per paria membranæ basilaris ope connatis; antherarum longe lanceolatarum loculis 2, parallelis. Discus parum conspicuus. Germinis loculi 6-8-ovulati; styli gracilis, apice 2-fidi lobis 2, subulatis inæqualibus. — Herba (?) erecta pubescens; foliis oppositis integris; floribus[1] axillaribus solitariis subsessilibus; bracteis foliaceis. (*Bolivia*[2].)

12? **Echinacanthus** NEES[3]. — Flores fere *Ruelliæ*[4]; sepalis lineari-subulatis. Stamina didynama; antherarum dorsifixarum loculis parallelis, basi mucronato-aristatis. Ovula in loculis 6-8. — Herbæ erectæ; foliis integris v. dentatis; floralibus linearibus; cymis laxis pauci- v. 1-floris. (*Nepalia*, *Khasia*[5].)

13? **Mimulopsis** SCHWEINF.[6] — Flores fere *Ruelliæ*[7]; corolla[8] fere a basi campanulata; lobis 5, tortis. Stamina didynama; antherarum anticarum loculo 1 majore calcarato. Ovula in loculis[9] plerumque 4, adscendentia. Fructus oblongo-linearis subteres, 2-valvis. — Herbæ elatæ; foliis integris v. dentatis; cymis laxis in racemum terminalem compositum dispositis. (*Africa trop.*, *Madagascaria*[10].)

14. **Ruelliola** H. BN[11]. — Flores fructusque fere *Ruelliæ*; sepalis 5, ima basi connatis, mox longe lineari-filiformibus, apice obovato- v. spathulato-dilatatis; postico majore. Corolla torta. Stamina 2; antherarum loculis basi divergentibus liberis. Germen incomplete 2-loculare; ovulis in loculo ad 10. Styli rami valde inæquales; altero minimo vix conspicuo; altero autem longe lineari involuto. — Herba pubescens; ramis gracilibus; ramulis nunc ad nodos spurie verticillatis; foliis parvis orbicularibus v. subspathulatis, in petiolum attenuatis; floribus[12] solitariis terminalibus, mox spurie axillaribus. (*Madagascaria*[13].)

1. « Roseis ».
2. Spec. 1. *T. Pearcei* H. BN (*Otacanthus cæruleus* LINDL., ex BENTH. congen., est *Scrofulariacea*, ex H. BN, *loc. cit.*, 831).
3. In *Wall. Pl. as. rar.*, III, 75; in *DC. Prodr.*, XI, 168. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, IX, 459. — B H., *Gen.*, II, 1080, n. 17.
4. Cujus potius sectio?
5. Spec. ad 6. NEES, in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 83 (*Ruellia*). — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 414.
6. In *Verh. Zool. Bot. Ges. Wien*, XVIII, 677. — B. H., *Gen.*, II, 1080, n. 16.
7. Cujus forte potius sectio.
8. Flavæ, mediocris v. majusculæ.
9. Nunc incompletis.
10. Spec. 4, 5. BAK., in *Journ. Linn. Soc.*, XX, 219; XXII, 509. Sunt spec. aliæ madagascarienses hucusque haud descriptæ.
11. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 852.
12. Albis, cæruleo-violaceo tinctis.
13. Spec. 1. *R. Grevei* H. BN.

15. **Forsythiopsis** Bak.[1] — Sepala 5, subulata, basi connata. Corollæ[2] tubus cylindricus; limbi lobis 5, longioribus subæqualibus obtusis tortis. Stamina fertilia 2, ad medium tubum inserta; antheris ovatis muticis; loculis 2, parallelis æqualibus. Staminodia brevia 2; antheris cassis minutis v. 0. Germen basi lata disciformi insertum; stylo gracili obtuso. Ovula in loculis 2. — Frutices ramosi glabri; foliis post anthesin perfectis integris; floribus axillaribus cymosis præcocibus; bracteolis in pedicello 2, v. 0. (*Madagascaria*[3].)

16. **Calophanes** Don[4]. — Flores fere *Ruelliæ*[5]; antherarum loculis basi nunc mucronatis. Ovula in germinis loculis 2; cæteris *Ruelliæ*. — Herbæ v. suffrutices; foliis oppositis, nunc axillaribus fasciculatis; floribus[6] in cymas axillares breves v. contractas dispositis. (*Asia, Africa et America trop.*[7])

17. **Trichanthera** K.[8] — Sepala 5, herbacea v. coriacea, arcte imbricata. Corollæ[9] tubus cylindraceus, superne ampliatus; limbi lobis 5, ovatis, tortis v. imbricatis. Stamina didynama exserta; antheris oblongis ciliatis, 2-locularibus. Stylus apice inæqui-2-lobus. Ovula in loculis 4. Capsula oblonga coriacea; seminibus 4-8, compressis; retinaculo acuto v. 2-dentato. — Arbor; ramulis obtuse 4-gonis; foliis oppositis amplis integris; floribus in racemum compositum 3-chotomum subsecundum dispositis. (*America merid. bor.-occid.*[10])

18. **Bravaisia** DC.[11] — Sepala 5, herbacea obtusa, arcte imbricata. Corollæ tubus anguste campanulatus; limbi patentis lobis 5,

1. In *Journ. Linn. Soc.*, XX, 218, t. 27, fig. 1-6.
2. Nunc fere *Jasmini*.
3. Spec. 2, quarum prototyp. est *F. Baroni* Bak. Altera in insula australiore inventa est.
4. In *Sweet Brit. fl. Gard.*, ser. 2, t. 181 — Nees, in *DC. Prodr.*, XI, 107. — T. Anders., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 23; IX, 459. — B. H., *Gen.*, II, 1077, n. 12. — *Linostyles* Fenzl, in *Linnæa*, XXIII, 94. — ? *Chætacanthus* Nees, in *Lindl. Introd.*, ed. 2, 444; in *DC. Prodr.*, XI, 462.
5. Cujus forte sectio.
6. Cæruleis v. albidis.
7. Spec. ad 25. Cav., *Icon.*, t. 254, 586, fig. 2 (*Ruellia*). — Wight, *Icon.*, t. 1526. — Oliv., in *Trans. Linn. Soc.*, XXIX, t. 126. — Seem., *Her. Bot.*, t. 65. — Bedd., *Ic. pl. ind. or.*, t. 248. — C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 410. — Thw., *En. pl. Zeyl.*, 225. — S. Le Moore, in *Trim. Journ.* (1880), 197. — Vtke, in *Abh. Ver. Brem.*, IX, 131. — Œrst., in *Vid. Medd. Kjob.* (1854), 120. — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 502. — Nees, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 25. — A. Gray, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, I, 324. — Walp., *Ann.*, IV, 214; V, 647.
8. In *H. B. K. Nov. gen. et spec.*, II, 243. — Nees, in *DC. Prodr.*, XI, 218. — B. H., *Gen.*, II, 1084, n. 27 (non Ehrb.).
9. Purpureo-badiæ, extus pubentis.
10. Spec. 1. *T. gigantea* K. — *Ruellia gigantea* H. B., *Pl. æquin.*, 75, t. 102. — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 509. — Œrst., in *Vid. Nat. For. Medd. Kjob.* (1854), 132. — *Besleria surinamensis* Miq.
11. *Rev. Bignon.*, 16; *Prodr.*, IX, 239. —

subæqualibus tortis. Stamina didynama, tubo affixa; filamentis basi pilosis; antherarum loculis distinctis parallelis, basi breviter mucronatis, introrsum rimosis. Discus annularis. Germinis lateraliter compressi loculi 2, 4-ovulati; styli arcuati v. revoluti lobo postico minuto v. 0. Capsula coriacea; seminibus 4-8; retinaculis acutis v. apice 2-dentatis. — Arbores glabræ v. parce puberulæ; foliis oppositis integris; floribus in racemos terminales v. ad folia summa axillares cymigeros dispositis; bracteolis oppositis, nunc basi connatis. (*America utraque centr.*[1])

19. **Sanchezia** R. et PAV.[2] — Sepala 5, membranacea v. herbacea, basi tantum connata, imbricata[3]. Corollæ tubus cylindricus vel superne leviter ventricosus; limbi patentis lobis 5, subæqualibus, tortis. Stamina 4, quorum perfecta 2, antica exserta; antheræ loculis discretis, æqualibus v. leviter inæqualibus, inferne mucronatis, introrsum rimosis. Germen stipiti disciformi incrassato impositum, 2-loculare; stylo longe lineari recurvo, apice valde inæqui-2-lobo; lobo postico brevissimo; antico autem lineari-elongato. Ovula 4, 2-seriatim adscendentia, septo parallele compressa suborbicularia imbricata. Capsula oblonga, 2-8-sperma; seminibus compressis adscendentibus, basi retinaculo fultis. — Frutices v. herbæ; foliis oppositis integris v. obscure dentatis; floribus[4] spurie capitatis v. racemosis, bracteolis inæqualibus 2 munitis. (*Columbia, Peruvia, Brasilia*[5].)

20? **Macrostegia** NEES[6]. « Calyx grandis, 5-fidus; lobis anticis longioribus. Corollæ tubulosæ limbus brevilabiatus; labio superiore angustiore integro. Stamina didynama corollam æquantia; antheris 2-locularibus, 2-cornibus; connectivo semilunari crasso; loculis parallelis discretis. Discus annularis. Germinis loculi 2-ovulati; stylo apice 2-fido. — Herba glabra; caule 4-angulari; foliis latis; cymis axillaribus pedunculatis. (*Peruvia*[7].) »

ENDL., *Gen*, n. 4132[1]. — B. H., *Gen.*, II, 1084, n. 29. — *Onychacanthus* NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 217.

1. Spec. typica est *B. floribunda* DC. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 509. — *Onycacanthus Cumingii* NEES. — ŒRST., in *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1854), 131. Cui addend. *B. tubiflora* HEMSL., in *Hook. Icon.*, t. 1516.

2. *Prodr.*, 5, t. 32; *Fl. per. et chil.*, I, 7, t. 8. — ENDL., *Gen.*, n. 4021. — B. H., *Gen.*, II, 1083, n. 25. — *Ancylogyne* NEES, in *Mart. Fl. bras.*, 63, t. 7; in *DC. Prodr.*, XI, 221. — *Pœcilocnemis* MART., part. (ex NEES).

3. Lanceolata scariosa in specibus paucis imperfecte cognitis, e. g. in *S. Spruceana* (SPRUCE, exs., n. 4325).

4. Luteis, purpurascentibus.

5. Spec. ad 10. *Bot. Mag.*, t. 5588 (*Ancylogyne*), t. 5594.

6. In *DC. Prodr.*, XI, 218. — B. H., *Gen.*, II, 1084, n. 30.

7. Spec. 1. *M. Ruiziana* NEES.

21. **Sclerocalyx** NEES[1]. — « Calyx coriaceus grandis, basi tubulosus, 5-fidus. Corolla tubulosa crassiuscula, tomentosa; limbi regularis lobis 5, planis. Stamina 4; antheris cordato-oblongis; loculis 2, parallelis muticis. Germinis loculi 2-ovulati; stylo gracili, apice stigmatoso oblique rostrato, 1-labiato. — Herba erecta v. frutex; foliis amplis integris membranaceis; floribus[2] in cymas breves terminales subcapitatas congestis; bracteis concoloribus sæpe foliaceis. (*Mexicum*[3].) »

22. **Hygrophila** R. BR.[4] — Flores fere *Ruelliæ;* sepalis 5, infra medium connatis. Corolla 2-labiata; labio postico 2-fido v. 2-dentato; antico autem patente, 3-lobo. Stamina antica 2, v. 4, didynama, basi per paria in membranam decurrentem connata. Ovula in loculis 2-∞. Capsula a basi 2-locularis; seminibus 4-∞, compressis. — Herbæ erectæ v. diffusæ, glabræ v. varie pilosæ; inermes v. axillari-spinescentes; foliis oppositis; floribus ad axillas glomeratis v. rarius solitariis. (*Asia, Africa et America trop.* [5])

23. **Nomaphila** BL.[6] — Flores fere *Hygrophilæ;* sepalo postico sæpius latiore longioreque. Corolla 2-labiata; lobis 5, tortis; v. labii antici medio intimo. Ovula in loculis 4-8. — Herbæ erectæ; foliis integris v. subdentatis; cymis laxis pedunculatis 2-paris, v. superioribus in racemum laxum terminalem compositum foliatumque dispositis. (*Asia et Oceania trop., Africa trop., Madagascaria*[7].)

24. **Cardanthera** HAMILT.[8] — Sepala 5, linearia subæqualia v.

1. In *Benth. Bot. Sulph.*, 145; in *DC. Prodr.*, XI, 219. — B. H., *Gen.*, II, 1083, n. 26. — *Gymnacanthus* NEES, in *Lindl. Introd. Nat. Syst.*, ed. 2, 444.

2. Albis, majusculis.

3. Spec. 1. *S. mexicanus* NEES. — *Gymnacanthus petiolaris* NEES.

4. *Prodr.*, 479. — ENDL., *Gen.*, n. 4039. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 85; *Pl. H. bonn.*, t. 3. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 22; IX, 456. — B. H., *Gen.*, II, 1075, n. 8. — *Asteracantha* NEES, in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 75; in *DC. Prodr.*, XI, 247. — *Physichilus* NEES, in *Hook. Comp. Bot. Mag.*, II, 310; in *DC. Prodr.*, XI, 81 (part.). — *Polyechma* HOCHST., in *Flora* (1841), 376. — NEES, in *DC. Prodr.*, IX, 82. — *Hemiadelphis* NEES, in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 75; in *DC. Prodr.*, IX, 80. — ? *Tenoria* DESH., ex ENDL., *Gen.*, Suppl., II, 62.

5. Spec. 12, 13. WIGHT, *Icon.*, t. 1489, 1490, 1492, 1493 (*Physichilus*). — MOR., in *Mem. Acad. torin.*, XXXVI, t. 7 (*Barleria*). — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 544. — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 225. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 406. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 777. — S. LE MOORE, in *Trim. Journ.* (1880), 197. — FR. et SAV., *En. pl. jap.*, I, 355. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 518. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 501. — NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 19. — ŒRST., in *Vid. Medd. Kjob.* (1854), 119. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, I, 324.

6. *Bijdr.*, 804. — ENDL., *Gen.*, n. 4040. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 84. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 21; IX, 455. — B. H., *Gen.*, II, 1075, n. 9.

7. Spec. 6, 7.

8. Ex B. H., *Gen.*, II, 1074, n. 7. — *Adenosma* NEES, in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 75; in *DC. Prodr.*, XI, 67 (nec R. BR.). — *Synnema* BENTH., in *DC. Prodr.*, X, 538.

posticum latius. Corolla 2-labiata, plus minus evidenter torta; labio postico concavo erecto, 2-lobo; antico autem 3-lobo. Stamina 4, didynama v. 2, sub labio postico conniventia; filamentis basi per paria lateralia connatis; antheris oblongis muticis, 2-locularibus, 2-rimosis. Germen complete v. incomplete 2-loculare; styli arcuati lobo postico minuto v. obsoleto. Ovula ∞, 2-seriatim adscendentia. Fructus erostris, 2-valvis; seminibus ∞, compressis; funiculo nunc incrassato. — Herbæ erectæ v. diffusæ; foliis dentatis v. pinnatifidis; floralibus minoribus conformibus v. nunc integris; floribus in axilla solitariis, 2-bracteolatis v. cymosis 3-∞. (*Asia et Africa trop.*[1])

25. **Mellera** S. MOORE[2]. — « Sepala 5, linearia obtusa. Corolla 2-labiata, contorta; labii anterioris lobo medio lateralibus latiore et pilis setosis appresse decurvis munito. Stamina 4; filamentis subæquilongis, basi per paria connatis; antherarum loculis contiguis, basi calcaratis. Germinis loculi 4-ovulati; styli lobo altero subomnino obsoleto. Fructus oblongo-linearis; retinaculis basi dilatatis. — Suffrutex (?); foliis oppositis longe petiolatis lobulatis; inflorescentia terminali spiciformi hirsuta; floribus in axillis bractearum fasciculatis, 2-bracteolatis. (*Africa trop. or.*[3]) »

26. **Petalidium** NEES[4]. — Flores fere *Ruelliæ;* corollæ tubo sensim a basi ampliato; limbi lobis 5, rotundatis. Stamina didynama; antherarum loculis 2, basi mucronatis v. aristatis. Ovula in loculis 2. Stylus apice subulato 2-lobus; lobo postico breviore. Capsula orbiculata, septo parallele compressa; placentis demum solutis. — Frutices inermes; indumento vario; foliis integris v. dentatis; floribus ad axillas foliorum superiorum solitariis, intra bracteolas magnas ovato-acutas reticulatas occlusis. (*India, Africa austr.*[5])

27? **Pseudobarleria** T. ANDERS.[6] — Flores *Petalidii;* sepalis 4[7], liberis v. ima basi connatis; exterioribus 2 majoribus; interioribus

1. Spec. ad 10. ROXB., *Hort. bot. Calc.; Fl. ind.*, III, 52 (*Ruellia*). — WIGHT, *Icon.*, t. 446, 1524 (*Adenosma*). — HOOK., *Icon.*, t. 843 (*Nomaphila*). — BEDD., *Icon. pl. ind. or.*, t. 246 (*Adenosma*). — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 21; IX, 454. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 403.
2. In *Trim. Journ.* (1879), 225, t. 203.
3. Spec. 1. *M. lobulata* S. MOORE.
4. In *Wall. Pl. as. rar.*, III, 75; in *DC. Prodr.*, XI, 114. — B. H., *Gen.*, II, 1081, n. 19 (part.).
5. Spec. 2. T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 25; IX, 461. — HARV., *Thes. cap.*, t. 143. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 416. — *Bot. Mag.*, t. 4053.
6. In *Proc. Linn. Soc.*, VII, 15, 26.
7. Spec. 4, 5. ENGL., *Bot. Jahrb.*, X, 67. — SCHINZ, in *Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb.*, XXXI, 197.

autem 2 lateralibus angustis. Fructus breviusculus, a basi ad apicem compressus, acuminatus. — Frutices v. suffrutices; foliis integris; floribus in cymas secundas dispositis paucis; bracteolis 2, majoribus nervatis florem includentibus. (*Africa trop.*)

28. **Phaylopsis** W.[1] — Sepala 5 : antica lateraliaque linearia; posticum autem magnum foliiforme venosum. Corollæ lobi 5, torti, sinistrorsum obtegentes. Stamina 4, didynama inclusa; antheris dorsifixis muticis, 2-locularibus. Discus parvus v. 0. Germinis loculi 2-ovulati; stylus apice subulato inæqui-2-lobulatus. Capsula basi breviter contracta; placentis basi a valvis solutis. Semina 1-4; retinaculis acutis. — Suffrutices v. herbæ, prostrati v. diffusi, nunc divaricato-ramosi; foliis membranaceis; spicis simplicibus v. compositis densis; bracteis sæpe herbaceis venosis. (*Asia et Africa trop.*, *Madagascaria*[2].)

29. **Theileamea** H. Bn[3]. — Sepala 5, basi connata, lineari-lanceolata. Corolla 2-labiata; lobis 5, tortis. Stamina 4, subdidynama; antherarum loculis 2, basi discretis acutatis. Discus cupularis. Germinis loculi 2-ovulati; stylo involuto, apice capitato. Ovula in loculis 2, collateraliter adscendentia. Fructus brevis latusque stipitatus; seminibus 1-4, orbiculatis compressis marginatis ; retinaculo arcuato acuto. — Folia opposita. Flores in cymas terminales umbelliformes dispositi ; pedicellis compressis anguste alatis ; bracteis 2, orbicularibus foliaceis valvatis, aut florem, aut cymam 3-∞-floram involventibus; bracteis interioribus alternis 2, angustis. (*Madagascaria*[4].)

30? **Zygoruellia** H. Bn[5]. — Flores fere *Theileameæ;* sepalis 5, basi connatis, capitato-pubescentibus, imbricatis. Corolla[6] sub-2-labiata, torta. Stamina 4, subdidynama; antherarum loculis 2, parallelis muticis, basi divergentibus. Discus cupularis parvus. Germinis loculi 2-ovulati; stylo arcuato capitato. Ovula in loculis 2,

1. *Spec.*, III, 342. — B. H., *Gen.*, II, 1081, n. 20. — *Micranthus* Wendl., *Obs.*, 38. — *Ætheilema* R. Br., *Prodr.*, 478.

2. Spec. 5, 6. Wight, *Icon.*, t. 1533 (*Ætheilema*). — T. Anders., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 26 ; IX, 461. — C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 416 — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 225 (*Ætheilema*). — Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 818. — *Bot. Mag.*, t. 2433.

3. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 821.

4. Spec. 1. *T. rupestris* H. Bn. — *Ætheilema rupestris* Nees, in *DC. Prodr.*, XI, 262, 726.

5. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 820.

6. Purpureo-striata.

subbasilaria adscendentia. — Frutex glaber; foliis integris; floribus in cymas pseudo-umbellatas terminales dispositis; pedicellis sub apice bracteas 2, inæqui-rhomboideas florem involucrantes flabellato-nervosas, gerentibus, altiusque bracteolas angustas 6-8, in axillis 1-paucifloras[1]. (*Madagascaria*[2].)

31. **Penstemonacanthus** NEES[3]. — « Calyx profonde 3-fidus; lacinia una alterave apice 2-fida. Corolla infundibuliformis; tubo recto; faucibus obovatis; limbi laciniis 2 paulo latioribus. Stamina 5; quinto paulo breviore; fertilibus omnibus; antheris linearibus, 2-locularibus, basi sagittatis. Stylus apice stigmatoso lanceolatus, margine supero calliferus. Fructus ovalis, 4-spermus. — Herba; caule simplici, basi repente; foliis superioribus sub floribus confertis; floribus terminalibus oppositis, foliis bractealibus suffultis; bracteolis parvis. (*Brasilia*[4].) »

32. **Lankesteria** LINDL.[5] — Sepala 5, lineari-subulata, basi connata. Corollæ[6] vix irregularis tubus elongatus tenuis; limbi lobis 5, obtusis subæqualibus. Stamina fertilia 2, antica, exserta; antheris oblongis muticis ; loculis 2, parallelis. Staminodia juxta filamenta 2 minuta, nunc vix conspicua. Ovula in loculis 1, 2. Stylus apice capitellatus. Capsula ovata v. orbiculata, septo parallele compressa; seminibus 1-4, retinaculis acutis fultis. —Herbæ elatæ; foliis oppositis petiolatis integris; floribus in axillis bractearum ovato-lanceolatarum inflorescentiæ spiciformis v. subglobosæ solitariis v. cymosis paucis. (*Africa trop.*[7])

33. **Blechum** P. BR.[8] — Flores fere *Ruelliæ;* sepalis subulatis. Corolla tubo recto v. arcuato, torta. Stamina didynama; filamentis in membranam decurrentem connatis. Stylus subulatus; lobo altero sæpius minuto. Ovula in loculis 3-∞, adscendentia. Capsula orbicularis v. ovoidea; placentis a valvis elastice solutis. — Herbæ laxe ramosæ v. diffusæ; foliis integris v. dentatis; glomerulis 1-5-floris in

1. Genus et *Thunbergiæ* necnon *Pseudocalyci* affine, ob ovulos adscendentes (nec ventriflxos) hic non sine dubio collocatum.
2. Spec. 1. *Z. Richardi* H. BN.
3. In *Mart. fl. bras.*, IX, 159; in *DC. Prodr.*, XI, 464.
4. Spec. 1. *S. modestus* NEES.
5. *Bot. Reg.* (1845), *Misc.*, 86; (1846), t. 12. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 15 32. — B. H., *Gen.*, II, 1083, n. 24.
6. Rubræ v. aurantiacæ.
7. Spec. 3. PAL.-BEAUV., *Fl. owar. et ben.*, t. 50 (*Eranthemum*). — *Bot. Mag.*, t. 5533.
8. *Hist. Jam.*, 261. — ENDL., *Gen.*, n. 4091. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 463. — B. H., *Gen.*, II, 1082, n. 21.

spicas densas terminales v. subaxillares dispositis; bracteis foliaceis. (*Antillæ*[1].)

34. **Dædalacanthus** T. ANDERS.[2] — Calyx gamophyllus; lobis 5, brevibus v. angustis subulatis. Corollæ tubus elongatus; limbi obliqui patentis lobi 5, torti. Stamina fertilia 2, antica, sub fauce affixa; filamento utroque cum staminodio minuto laterali decurrente; antherarum oblongarum connectivo crasso; loculis parallelis. Germinis loculi 2, 2-ovulati; ovulis adscendentibus subsuperpositis; styli incurvi lobo altero minuto v. 0. Capsula solido-stipitata, marginibus 2-angulata v. 2-costata; seminibus 1-4; retinaculis acutis. — Frutices v. suffrutices erecti; foliis sæpius integris; spicis densis compositis; floribus 2-bracteolatis[3]. (*Asia et Oceania trop.*[4])

35. **Strobilanthes** BL.[5] — Calyx 5-fidus v. partitus. Corollæ tubus rectus v. arcuatus, superne v. longe ampliatus; limbi patentis lobis 5, tortis. Stamina 2-4; posticis minoribus rudimentariis v. 0; filamentis inter se linea v. membrana connexis. Discus plus minus conspicuus. Stylus apice subsimplex; lobo altero minuto v. 0. Ovula in loculis plerumque 2-4, e funiculo brevi adscendentia. Capsula a basi v. fere a basi 2-locularis; seminibus 1-4; retinaculis acutis v. subclavatis. — Herbæ v. frutices; foliis oppositis, nunc disparibus v. spurie alternis; floribus[6] ad axillas bractearum spicarum solitariis, plerumque sessilibus, 2-bracteolatis[7]. (*Asia et Oceania calid.*[8])

1. Spec. ad 4. J., in *Ann. Mus.*, IX, t. 21. — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 452. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 508. — ŒRST., in *Vid. Med l. Nat. For. Kjob.* (1854), 167. — WALP., *Ann.*, V, 665.

2. In *Journ. Linn. Soc.*, IX, 444, 485. — B. H., *Gen.*, II, 1082, n. 23. — *Eranthemum* RADLKF., in *Sitz. K. Acad. Mun.* (1883), 282.

3. Affinitas cum *Strobilanthe* manifesta.

4. Spec. 13, 14. ROXB., *Pl. corom.*, t. 176, 177. — VENT., *Jard. Cels*, t. 46 (*Ruellia*). — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 445 (*Eranthemi* sect.). — WIGHT, *Icon.*, t. 466. — ANDR., *Bot. Repos.*, t. 88. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 417. — *Bot. Reg.*, t. 867. — *Bot. Mag.*, t. 1358, 3068, 4031 (*Eranthemum*), 6686.

5. *Bijdr.*, 781, 796. — ENDL., *Gen.*, n. 4053. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 177. — B. H., *Gen.*, II, 1086, n. 37. — *Endopogon* NEES, in *Wall. pl. as. rar.*, III, 76; in *DC. Prodr.*, XI, 103. — *Leptacanthus* NEES, *loc. cit.*, 75, 169. — *Phlebophyllum* NEES, *loc. cit.*, 75, 102. — *Gutzlaffia* HANCE, in *Hook. Kew Journ.*, I, 142. — *Adenacanthus* NEES, *loc. cit.*, 75, 195. — *Buleræa* NEES, *loc. cit.*, 75, 196. — *Triænanthus* NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 169 — *Mackenziea* NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 308.

6. Albis, cæruleis, violaceis v. raro flavis.

7. *Stenosiphonium* NEES, in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 75; in *DC. Prodr.*, XI, 105. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, IX, 463. — B. H., *Gen.*, II, 1086, n. 36, a *Strobilanthe* distinguitur ovulis, ut aiunt, plusquam 2. In speciebus nihilominus paucis loculos 2-ovulatos vidimus. Habitus sæpe omnino *Strobilanthium* genuinorum et inflorescentia eadem.

8. Spec. ad 150. WALL., *Pl. as. rar.*, t. 31, 250 (*Ruellia*), 295. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, III, 795; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, II, 124. — HOOK., *Exot. Fl.*, t. 191 (*Ruellia*). — WIGHT, *Icon.*, t. 448 (*Phlebophyllum*), 1497-1501, 1521 (*Endopogon*), 1507 (*Leptacanthus*), 1508-1510, 1522 (*Goldfussia*), 1563 (*Ruellia*); 1511-1520, 1528; 1619; 873, 1502, 1503 (*Stenosiphonium*). — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 225 (*Stenosiphonium*), 226. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 784 (*Stenosiphonium*),

36. **Æchmanthera** NEES[1]. — Flores *Ruelliæ* (v. *Strobilanthis*); antheris 4, apice acuminatis in mucronem productis. Ovula in loculis 4-6, adscendentia. — Frutex; foliis dentatis; floribus in axillis spicæ plus minus composito-ramosæ bractearum solitariis v. cymosis paucis confertis. (*India mont.*[2])

37? **Hemigraphis** NEES[3]. — Flores fere *Strobilanthis* (v. *Ruelliæ*); sepalis linearibus liberis v. basi connatis. Stamina didynama inter se et nunc cum staminodio parvo connata. Stylus apice valde inæqui-2-lobus. Germinis loculi 3-∞-ovulati. Fructus linearis; seminibus 3-∞, compressis hirtis; retinaculis acutis. — Herbæ diffusæ v. prostratæ, rarius erectæ; foliis integris v. dentatis; spicis brevibus; bracteis sæpe foliaceis, 1, 2-floris. (*Asia et Oceania trop.*[4])

38. **Endosiphon** T. ANDERS.[5] — Sepala 5, linearia. Corollæ tubus elongatus, superne flexuosus; limbus explanatus, 5-fidus; lobis obtusis patentibus. Stamina didynama inclusa; filamentis brevibus; antherarum oblongarum loculis discretis parallelis. Discus tenuis. Germinis loculi 6-8-ovulati; stylo gracili. Fructus...? — Herba erecta subsimplex hirsuta; foliis oppositis, in pari varie inæqualibus; altero nunc minimo; floribus ad axillas superiores solitariis; bracteis minimis v. 0. (*Africa trop. occid.*[6])

39. **Satanocrater** SCHWEINF.[7] — Sepala 5, in tubum conniventia reduplicata. Corollæ tubus longe cylindraceus, ad faucem ampliatus; limbi subæqualis lobis 5, tortis. Stamina didynama, ad faucis basin affixa inclusa; antherarum oblongarum loculis 2, parallelis muticis. Ovula in loculis 2; styli apice recurvi dente postico minuto. Fructus calyce inclusus oblongo-linearis; seminibus compressis rugulosis; retinaculis crassis. — Herba biennis erecta, scabrella v. gla-

794. — FR. et SAV., *En. pl. jap.*, I, 356. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 426. — BEDD., *Ic. pl. ind. or.*, t. 196-225, 259-262. — MAUND, *Bot.*, t. 155, 244 (*Goldfussia*), 208. — KURZ, in *Journ. As. Soc. Beng.*, XL, 74. — *Bot. Reg.*, t. 955, 1238 (*Ruellia*); (1841), t. 32. — *Bot. Mag.*, t. 3404, 3881, 4363, 4767, 5119 (*Goldfussia*), 3517, 3902, 4366. — WALP., *Ann.*, III, 217.

1. In *Wall. Pl. as. rar.*, III, 75; in *DC. Prodr.*, XI, 170. — B. H., *Gen.*, II, 1088, n. 38.

2. Spec. 2. NEES, in *Wall. Pl. as. rar.*, 87. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 428.

3. In *DC. Prodr.*, XI, 722. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, IX, 461. — B. H., *Gen.*, II, 1086, n. 35.

4. Spec. ad 20. VAHL, *Symb.*, t. 67 (*Ruellia*). — ROTH, *Nov. pl. sp.*, 307 (*Ruellia*). — NEES, *loc. cit.*, 144 (*Ruellia*). — WIGHT, *Icon.*, t. 1504. — MAUND, *Bot.*, t. 177. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 422. — *Bot. Mag.*, t. 3389 (*Ruellia*). — WALP., *Ann.*, III, 215.

5. B. H., *Gen.*, II, 1085, n. 34.

6. Spec. 2. *E. primuloides* T. ANDERS.

7. In *Verh. Zool. Bot. Ges. Wien*, XVIII, 676. — B. H., *Gen.*, II, 1085, n. 32.

brata; foliis integris; floribus axillaribus solitariis, lineari-bracteolatis. (*Africa trop. or.*[1])

40. **Physacanthus** BENTH.[2] — Flores fere *Satanocrateris;* calyce oblongo-inflato membranaceo, 5-angulato oreque contracto breviter 5-fido. Corollæ tubus tenuis elongatus, sub apice inflexus parumque ampliatus; limbo explanato, 5-fido. Stamina didynama inclusa; antheris oblongis, 1-locularibus, apice pilis subdilatatis ciliatis munitis. Discus brevis. Germinis loculi 3, 4-ovulati; stylo gracili, apice leviter dilatato integro. Fructus oblongo-linearis, calyce inclusus; seminibus paucis retinaculo fultis. — Herbæ erectæ subsimplices hirsutæ; foliis amplis; floribus[3] ad apicem caulis 3-5-nis; bracteolis brevibus linearibus. (*Africa trop. occid.*[4])

41. **Sautiera** DCNE[5]. — Calycis tubulosi dentes 5 lineari-setacei. Corollæ[6] tubus superne ampliatus; limbus longe 2-labiatus. Stamina didynama, sub labio postico affixa; filamentis basi inter se et cum staminodio minuto in membranam postice adnatam decurrentem connatis. — Suffrutex puberulus; foliis oppositis; glomerulis axillaribus v. in spicam foliatam confertis. (*Timor*[7].)

42. **Calacanthus** T. ANDERS.[8] — Sepala 5, inæqualia; interiora angustiora. Corolla 2-labiata, torta; labio postico angusto, 2-fido. Stamina didynama, inter se et cum staminodio minimo basi connexa; antheris fertilium muticis ciliatis, 2-locularibus. Germinis crasse stipitati vix disciferi loculi 2-ovulati; styli ramo altero tenui revoluto; altero abortivo. Fructus elongatus; seminibus 1-4, pilosis, retinaculo fultis. — Suffrutex; foliis integris amplis; floribus[9] in axilla bractearum ovato-lanceolatarum spicæ terminalis solitariis. (*India or.*[10])

43. **Whitfieldia** HOOK.[11] — Sepala 5, membranacea colorata; præfloratione leviter imbricata. Corolla cylindracea, nunc leviter

1. Spec. 1. *S. fellatensis* SCHWEINF.
2. *Gen.*, II, 1085, n. 33.
3. Albis, magnis.
4. Spec. 2.
5. *Herb. timor.*, 55. — B. H., *Gen.*, II, 1088, n. 40.
6. Purpurascentis, mediocris.
7. Spec. 1. *S. tinctorum* DCNE. — *S. Decaisnii* NEES, in *DC. Prodr.*, IX, 98.
8. B. H., *Gen.*, II, 1088, n. 39.
9. Purpureis, majusculis.
10. Spec. 1. *C. grandiflorus*. — *C. Dalzelliana* T. ANDERS. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. Ind.*, IV, 478. — *Lepidagathis grandiflora* DALZ. — BEDD., *Ic. pl. ind. or.*, t. 226.
11. *Bot. Mag.*, t. 4155. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 220, n. 57. — B. H., *Gen.*, II, 1085, n. 31.

incurva basique subventricosa; lobis 5, parum inæqualibus; præfloratione torta. Stamina 4, vix 2-dynama; filamentis basi barbatis; antherarum loculis marginalibus, ob connectivum induplicatum parallelis contiguis, introrsum rimosis. Germen basi disco crasso cinctum; stylo gracili summo apice obtuso brevissime 2-lobo. Ovula in loculis 2, adscendentia, nunc inæqualia. Fructus fere *Ruelliæ*. — Frutices plerumque glabri; foliis oppositis; floribus ad bracteas oppositas axillaribus terminali-racemosis; bracteolis sub flore 2, sepalis concoloribus. (*Africa trop.*[1])

44. **Stylarthropus** H. Bn[2]. — Flores fere *Whitfieldiæ*; sepalis 5, petaloideis imbricatis. Corolla[3] subregularis, infundibulari-tubulosa; lobis 5, brevibus tortis. Stamina didynama inclusa; antheris muticis; loculis parallelis discretis. Germen stipitatum; stipite inferne in discum orbicularem nunc 5-lobum dilatato. Stylus in summo germine articulatus ibique hinc in gibbum v. calcar productus; apice tubuloso lobulos 2 stigmatiferos obtusos septales circumcingente. Ovula in loculis 2. Fructus stipitatus compressus; seminibus orbicularibus; retinaculis acutis. — Frutices glabri; foliis lanceolatis integris; floribus in racemos composite cymigeros terminales et ad folia suprema axillares dispositis; bracteolis 2, ovatis alabastra involventibus membranaceis. (*Africa trop. occid.*[4])

IV. BRILLANTAISIEÆ.

45. **Brillantaisia** Pal.-Beauv. — Sepala 5, ima basi connata, linearia, v. 1-3 majora nunc subspathulata. Corolla 2-labiata; labiis subvalvatis v. lobis labii inferioris induplicatis v. leviter imbricatis. Stamina fauci affixa, quorum perfecta 2, antheris dorsifixis 2-locularibus donata, sub galea corollæ arcuata; antica autem 2 ad staminodia filiformia, fertilibus juxtaposita et nunc in antheram rudimentariam transversam dilatata, reducta. Ovula in loculis 10-∞. Stylus apice recurvus; dente postico minuto. Capsula elongato-linearis, 2-sulca, a basi 2-locularis; seminibus ∞, adscendentibus, retinaculo

1. Spec. 2, 3. Pal.-Beauv., *Fl. owar. et ben.*, t. 26 (*Ruellia*). — T. Anders., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 27.
2. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 822.
3. Longitudinaliter purpureo-striatis.
4. Spec. 3. H. Bn, *loc. cit.*

fultis. — Herbæ elatæ; foliis oppositis petiolatis; floribus in racemos compositos terminales amplos cymigeros dispositis; bracteis oppositis angustis, v. inferioribus foliaceis. (*Africa trop.*, *Madagascaria.*) — *Vid. p.* 410.

V. ACANTHEÆ.

46. **Acanthus** T. — Flores irregulares; calyce 2-labiato; labio antico sæpius 2-dentato; sepalis interioribus 2, lateralibus multo minoribus. Corollæ tubus brevis subcampanulatus sæpe cartilagineo-crassus; limbo postice a basi fisso et antice in labium 3-5-lobum expanso. Stamina didynama, fauci affixa; filamentis rigidis, rectis v. arcuatis; antheris conniventibus dorsifixis longitudinaliter barbatis, 1-locularibus. Germen 2-loculare; loculis 2-ovulatis; ovulis adscendentibus compressis; micropyle lateraliter infera; stylo apice brevissime lateraliterque 2-lobo. Fructus capsularis ovoideus v. oblongus coriaceus. Semina 1-4, lævia v. papillosa, inferne retinaculo arcuato fulta; embryonis carnosi radicula infera. — Herbæ v. frutices; foliis basilaribus v. oppositis, sinuatis, dentatis v. pinnatifidis; dentibus sæpe spinescentibus; floribus in axillis bractearum oppositarum v. alternarum solitariis, 2-bracteolatis, in spicas terminales densas v. interruptas dispositis. (*Orbis veteris reg. calid.*) — *Vid. p.* 412.

47. **Acanthopsis** HARV.[1] — Flores fere *Acanthi;* sepalis antico posticoque latis; antico 6-10-nervi; postico 7-11-nervi. Corollæ tubus longiusculus, supra germen constrictus. Stamina 4, fertilia; antheris 1-locularibus ciliatis. — Herbæ humiles v. subacaules (carduaceæ); foliis basilaribus v. oppositis; floribus dense spicatis; bracteis imbricatis incisis spinoso-dentatis. (*Africa trop. et austr.*[2])

48. **Blepharis** J.[3] — Flores *Acanthi;* sepalis 4; antico 2-4-nervi; postico 3-nervi; lateralibus exterioribus latioribus. Corollæ tubus

1. In *Hook. Lond. Journ.*, I, 28. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 278. — B. H., *Gen.*, II, 1089, n. 43.

2. Spec. 2, 3.

3. *Gen.*, 103. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 265. — ENDL., *Gen.*, n. 4068. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 34; IX, 499. — B. H., *Gen.*, II, 1089, n. 42. — *Acanthodium* DEL., *Fl. Eg.*, 97, t. 33. — NEES, *loc. cit.*, 273. — *Blepharacanthus* NEES, in *Lindl. Introd.*, ed. 2, 441.

subglobosus v. ovoideus, hinc superne truncatus. Stamina 4; anticorum filamentis ultra antheræ insertionem productis. Germinis loculi 1, 2, 2-ovulati. — Herbæ v. frutices ramosi v. diffusi, nunc nani; foliis oppositis, aut membranaceis, aut rigidis et spinoso-dentatis; floribus[1] axillaribus solitariis v. ad apices ramorum dense spicatis. (*India, Africa trop. et austr.*[2])

49. **Trichacanthus** ZOLL.[3] — Flores fere *Blephareos;* sepalis 4, liberis: antico posticoque majoribus obtusis, 3-nervibus; lateralibus interioribus lanceolatis. Corolla[4] *Acanthi;* limbi labio reflexo, 3-lobo. Stamina subdidynama; posticorum filamentis subulatis arcuatis; anticorum obtusis crassioribus, sub apice in dentem lateralem antheriferum productis; antheris omnibus compressis, 1-locularibus barbato-ciliatis. Discus obtusus. Ovula in loculis 1. Capsula cartilaginea; seminibus 2, adscendentibus compressis pilosis; retinaculo tenui. — Herba repens; foliis spathulatis in ramulis lateralibus brevibus oppositis paucis, mox in bracteas scariosas 4-fariam imbricatas sub flore terminali insertas et in sepala gradatim abeuntibus. (*Java*[5].)

50? **Sclerochiton** HARV.[6] — Sepala 5, rigida parum inæqualia, arcte imbricata. Corollæ tubus brevis, intus strato carnosulo pilisque retrorsis duplicatus; limbo postice fisso, imbricato et in labium anticum 5-lobum expanso. Stamina 4, didynama v. parum inæqualia, supra tubi stratum affixa; filamentis compressis hinc marginatis; antheris dorsifixis, 1-locularibus, 1-rimosis, muticis v. antice mucronulatis. Germinis loculi 2-ovulati; stylo apice tenui v. brevissime 2-lobo. Capsula dura oblonga, 1-4-sperma; retinaculis brevibus. — Frutices glabri; foliis oppositis integris; floribus[7] axillaribus solitariis v. terminalibus paucis subsessilibus; bracteis bracteolisque calyce brevioribus integris. (*Africa trop. et austr.*[8])

1. Plerumque cæruleis, mediocribus v. plerumque parvis.
2. Spec. ad 20. WIGHT, *Icon.*, t. 458, 1534; 1535, 1536 (*Acanthodium*). — KL., in *Pet. Moss.*, *Bot.*, 211, t. 33. — S. LE M. MOORE, *Alab.*, VI, ex *Journ. Bot.* (1877). — THW., *En. pl. Zeyl.*, 231. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 478. — BALF. F., *Bot. Soc.*, 211, t. 66. — ENGL., *Bot. Jahrb.*, X, 69. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 520.
3. In *Nat. en Geneesk. Arch.*, II, 752. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 819. — B. H., *Gen.*, 1089, n. 41.
4. « Cærulea. »
5. Spec. 1. *T. exiguus* ZOLL. — *Blepharis ablephara* NEES. An congen. *B. boerhaaviæfolia* J.?
6. In *Hook. Lond. Journ.*, I, 27; *Thes. cap.*, t. 145. — B. H., *Gen.*, II, 1090, n. 45. — *Isacanthus* NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 278.
7. Albis v. pallide violaceis.
8. Spec. 2. T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 37. — NEES, *loc. cit.*, 279.

VI. JUSTICIEÆ.

51. **Justicia** L. — Flores irregulares; calycis foliolis 5, subliberis v. plus minus connatis; anticis 2 lateralibusque 2 plerumque vix v. parum inæqualibus, sæpius ante anthesin nequidem demum contiguis, rarius imbricatis postico nunc minore v. 0. Corollæ tubus limbo æqualis v. brevior, nunc paulo longior, rectus v. arcuatus, plus minus longe ampliatus, nunc sub fauce constrictus; limbo 2-labiato; labio postico interiore concavo, integro v. 2-fido; antico autem 3-fido; lobo medio extimo. Stamina 2, fauci affixa; filamentis basi varie incrassatis v. pilosulis; antherarum loculis 2, discretis : altero altius affixo, inferne mutico; altero autem basi calcare plus minus elongato appendiculato; v. rarissime (*Strobilostachys*) antherarum loculo utroque inferne mucronato; alterius mucrone apice in sphærulam dilatato. Discus varius plus minus crassus v. carnosus, integer, sinuatus, lateraliter 2-lobus, v. æqui-v. in æqui-5-lobus. Germen 2-loculare; ovulis in loculo 2, adscendentibus; micropyle infera. Stylus gracilis, apice integer v. breviter 2-dentatus. Capsula varia, basi in stipitem solidum contracta. Semina 1-4, plerumque compressa, lævia, rugosa v. foveolata, nunc muricata, retinaculis arcuatis acutis v. truncatis fulta; embryone exalbuminoso carnoso. — Herbæ v. frutices; habitu vario; foliis oppositis integris; floribus in spicas simplices v. ramosas, terminales v. axillares, dispositis, bracteatis et bracteolatis. (*Orbis utriusq. reg. calid.*) — *Vid. p. 414.*

52? **Somalia** Oliv.[1] — Flores *Justiciæ;* sepalis 4, basi connatis, elongatis, inæqualibus; postico majore. Corolla 2-labiata; tubo subrecto, apice leviter amplato; limbi 2-labiati labio postico concaviusculo intimo, integro v. plus minus profunde 2-fido; antici 3-fidi lobo medio lateralibus subæquali v. angustiore intimo. Stamina fertilia; antheris ellipsoideis; loculis æqualibus muticis. Germinis loculi 1-ovulati. Capsula crasse stipitata cæteraque *Justiciæ.* — Herbæ v. suffrutices diffusi; foliis oppositis lineari-oblongis; floribus[2] axillaribus paucis cymosis v. solitariis subsessilibus, 2-bracteolatis. (*Africa trop. or.*[3])

1. In *Hook. Icon.*, t. 1528.
2. « Albis », parvis.
3. Spec. 1, 2. Genus *Justiciæ* quam maxime affine; germine 2-ovulato. An potius sectio?

53? **Trichocalyx** BALF. F.[1] — Flores fere *Justiciæ*[2]; sepalis 5, anguste linearibus. Corolla 2-labiata[3]. Stamina 2; antherarum loculis discretis, inæqui-alte affixis; altero inferiore v. utroque basi calcarato. Capsula solide stipitata. — Fruticuli; foliis integris crassiusculis; floribus[4] in cymas densas axillares congestis; bracteolis sepalis similibus. (*Socotora*[5].)

54? **Siphonoglossa** ŒRST.[6] — Flores fere *Justiciæ*[7]; sepalis 4, 5, linearibus v. lanceolatis. Corollæ tubus anguste cylindraceus; limbo patente 2-labiato; labio antico 2-lobo; postico autem 3-lobo. Stamina 2 (*Justiciæ*); loculo altero v. utroque inferne calcarato. Discus tenuis. Germinis loculi 2-ovulati; stylo apice capitellato v. breviter 2-labiato. Capsula basi in stipitem solidum contracta. — Suffrutices humiles pubescentes; foliis brevibus integris; floribus axillaribus solitariis subsessilibus. (*Mexicum*, *Texas*, *Antillæ*[8].)

55. **Ancalanthus** BALF. F.[9] — « Sepala 5, subæqualia lanceolata, 3–5-nervia. Corolla 2-labiata; labio postico truncato-eroso revoluto; antici lobis 3 linearibus revolutis. Stamina 2; antheris oblongis sagittatis; loculis 2, æqualibus muticis. Discus inconspicuus. Germinis loculi 2-ovulati; stylo gracili, apice breviter 2-lobo. — Frutex; foliis subintegris; floribus[10] in spicas longissimas axillares v. terminales dispositis; bracteis minutis ovatis. (*Socotora*[11].) »

56? **Ballochia** BALF. F.[12] — Flores fere *Justiciæ*; sepalis 5, subæqualibus angustis. Corolla 2-labiata. Stamina fertilia 2; antheris dorsifixis muticis, 1-locularibus. Staminodia 2, parva uncinata. Discus pulvinatus. Germinis loculi 2-ovulati; stylo apice brevissime 2-fido v. obtuso. Fructus solide stipitatus. — Frutices rigidi; foliis parvis crassis; floribus[13] in axillis solitariis v. cymosis paucis; bracteis minimis angustis. (*Socotora*[14].)

1. In *Proc. Roy. Soc. Edinb.*, XII, 87; *Bot. Socot.*, 221, t. 73.
2. Cujus potius sectio?
3. Gibbis pilosis 2, ab extero ad imum tubum intrusis.
4. Sordide purpureis.
5. Spec. 2.
6. In *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1854), 159. — B. H., *Gen.*, II, 1110, n. 94.
7. Cujus forte sectio (?), genus cum *Dianthera* connectens.
8. Spec. 4, 5. TORR., *Bot. Emor. Exped.*, 124. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 516. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, I, 328. Species quoque indicatur austro-africana, quæ *Adhatoda tubulosa* NEES.
9. In *Proc. Roy. Soc. Edinb.*, XII, 88; *Bot. Socot.*, 224, t. 76.
10. « Flammeo-flavis. »
11. Spec. 1. *A. paucifolius* BALF. F.
12. In *Proc. Roy. Soc. Edinb.*, XII, 86; *Bot. Soc.*, 217, t. 71, 72.
13. Flavidis v. flammeo-flavis.
14. Spec. 3.

57. **Beloperone** NEES[1]. — Flores[2] *Justiciæ;* sepalis 5, imbricatis. Corolla bilabiata; labio antico in æstivatione extimo; tubo plerumque elongato, superne leviter ampliato, nunc breviore superneque magis ampliato. Stamina 2; antherarum loculis discretis; altero altius affixo mutico; altero inferiore, basi plus minus calcarato v. submutico. Discus varius. Stylus gracilis, apice minute 2-lobus. Capsula solide stipitata; seminibus 1-4, crassis v. subglobosis, plerumque glabris; retinaculis longis. — Frutices; foliis integris; cymis axillaribus v. sæpius in racemum compositum nunc contractum dispositis; bracteis bracteolisque herbaceis plerumque angustis. (*America trop. utraque*[3].)

58. **Schwabea** ENDL.[4] — Sepala 5, elongata angusta, margine longe ciliata, ima basi connata[5]. Corollæ tubus brevis; limbi inflati subgibbi labiis 2 : postico tenuiore 2-lobo; antico extimo concavo, 3-lobo. Stamina 2, fauci affixa; filamentis arcuatis; antherarum loculis inæqualibus : altero majore calcarato ; altero autem minore (v. sterili?) altius inserto antico. Discus obtuse 2-5-dentatus. Germen 2-loculare; stylo arcuato, apice subintegro. Ovula in loculis 2, adscendentia; superiore cito abortiente. Capsula breviter stipitata; seminibus 1, 2, subreniformibus, « margine penicillatis ». — Herbæ erectæ; foliis integris; floribus axillaribus solitariis subsessilibus; bracteolis cum sepalis conformibus. (*Africa trop.*[6])

59. **Synchoriste** H. BN. — Flores fere *Justiciæ;* sepalis 5, linearibus longe ciliatis; postico majore. Corolla 2-labiata imbricata[7]. Stamina didynama; antherarum loculis distinctis muticis. Discus cupularis. Germinis loculi 2-ovulati. « Capsulævalvæ dorso incrassatæ fungosæ; seminibus 4, apice cristato marginatis. » — Frutex humi-

1. In *Wall. Pl. as. rar.*, III, 76 ; in *DC. Prodr.*, XI, 413. — ENDL., *Gen.*, n. 4082. — B. H., *Gen.*, II, 1110, n. 95. — *Simonisia* NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 144; in *DC. Prodr.*, XI, 412. — *Beloperonoides* ŒRST., in *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1854), 162. — *Kustera* REG., *Gartenfl.*, VI, 345.
2. Nunc speciosæ.
3. Spec. ad 25. JACQ. F., *Ecl.*, t. 12, 102 (*Justicia*). — LAMK, *Ill. gen.*, I, 39 (*Justicia*). — R. et PAV., *Fl. per. et chil.*, t. 11, fig. a (*Dianthera*). — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 456. — NEES, *loc. cit.*, 135, t. 22. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 516. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, I, 329. — BRANDEZ., in *Proc. Calif. Acad.*, ser. 2, II, 193. — *Bot. Mag.*, t. 4468 (*Cyrtanthera*), 5244.
4. *Nov. st. Dec.*, 81 ; *Gen.*, n. 4072[1]. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 383. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 45. — B. H., *Gen.*, II, 1108, n. 92. — *Pogonospermum* HOCHST., in *Flora* (1844), *Beil.* 5.
5. Sub fructu carnosula.
6. Spec. 2. JACQ , *H. vindob.*, t. 104 (*Justicia*).
7. Tubo sub androcæo reverse piloso.

lis pubescens; caule simplici; foliis oppositis lanceolatis; floribus axillaribus glomerulatis. (*Madagascaria*[1].)

60? **Podorungia** H. Bn. — Flores fere *Synchoristis;* calyce subæquali-5-partito subnudo. Corolla 2-labiata imbricata. Stamina 2-dynama; antheris sagittatis. Germinis loculi 2-ovulati. — Frutex; foliis lanceolatis cæterisque *Synchoristis;* floribus axillaribus in summo pedunculo gracili cymosis; bracteis foliaceis oppositis incisis. (*Madagascaria*[2].)

61. **Isoglossa** Œrst.[3] — Flores fere *Justiciæ;* sepalis lineari-setaceis. Corolla 2-labiata; labio postico integro v. 2-lobato; lateralibus sæpius induplicato-replicatis rugosis. Stamina 2; antheris 2-locularibus; loculis muticis disjunctis plus minus obliquis. Stylus apice subinteger. — Herbæ v. suffrutices varie induti; foliis integris; inflorescentia spicata simplici v. composita; floribus in axillis bractearum herbacearum v. foliacearum, nunc minimarum, solitariis v. cymosis paucis. (*Africa trop. et austr., Madagascaria*[4].)

62. **Populina** H. Bn. — Sepala 5, lanceolata, ima basi connata, utrinque puberula. Corollæ tubus brevis[5]; lobis 4, multo longioribus acutis vix imbricatis v. demum valvatis. Stamina 2; antheris sagittatis; loculis inferne divergentibus. Discus cupularis. Germinis loculi 2-ovulati; stylo apice obtuso. — Frutex glaber; ramis dichotomis; foliis petiolatis obcordatis (populneis), basi valde inæqualibus, hinc subauriculato-aliformibus, acuminatis; floribus in racemos terminales cymigeros dispositis; bracteis 1, 2-floris oppositis orbiculatis; bracteolis linearibus. (*Madagascaria*[6].)

63? **Anisotes** Nees[7]. — Flores fere *Justiciæ*[8]; calycis segmentis lineari-lanceolatis sæpe brevibus. Corolla longe 2-labiata; labiis angustis sæpius longis. Antheræ breviter mucronatæ v. muticæ. Cætera *Beloperonis* (v. *Justiciæ*). — Frutices; foliis integris; floribus[9] ter-

1. Spec. 1. *S. rufopila* H. Bn. — *Dyschoriste rufopila* Bvn, herb.
2. Spec. 1. *P. Lantzei* H. Bn.
3. In *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1854), 55. — B. H., *Gen.*, II, 1111, n. 96. — *Ecteinanthus* T. Anders., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 45.
4. Spec. 8-10. Nees, in *DC. Prodr.*, XI, 511, n. 2 (*Clinacanthus*).
5. Demum forte cum stylo elongatus et incurvus.
6. Spec. 1. *P. Richardi* H. Bn.
7. In *DC. Prodr.*, XI, 424 (non Lindl.). — B. H., *Gen.*, II, 1111, n. 97.
8. Cujus potius sectio?
9. Rubris v. coccineis, mediocribus v. majusculis speciosis.

minalibus v. ad axillas superiores cymosis paucis, sæpe subsessilibus; bracteis sepalis subsimilibus cymas involucrantibus. (*Arabia, Africa trop. or. cont. et insul.*[1])

64. **Forcipella** H. Bn. — Sepala 5, basi connata acuta capitato-glandulosa. Corolla[2] 2-labiata imbricata; lobis 5, inæqualibus. Stamina didynama; antherarum loculis 2, compressis parallelis induplicatis. Discus alte cupularis. Germinis loculi 2-ovulati; stylo apice obtuse dilatato, breviter 2-lobo. — Frutex? glaber; foliis (junioribus) oppositis ovatis petiolatis; floribus in summis ramulis cymosis paucis; bracteolis 2, oblongo-obovatis, apice rotundato emarginatis, basi conniventibus valvatis floremque involucrantibus[3]. (*Madagascaria*[4].)

65. **Adhatoda** Nees[5]. — Flores fere *Justiciæ;* sepalis 5, inæqualibus, sublanceolatis; anticis 2 plerumque majoribus imbricatis v. subvalvatis. Corollæ tubus brevis latusque; labia ampla; antico trilobo posticum concavum integrum v. emarginatum involvente; palato convexo sæpe rugoso maculato. Stamina 2, antica; antherarum loculo altero altius affixo; utroque v. inferiore basi acutiusculo v. obscure mucronato. Discus cupularis continuus. Germen a latere compressum; stylo arcuato, apice obtuso foveolato. Ovula in loculis 2, adscendentia compressa. Fructus oblongo-clavatus cæteraque *Justiciæ*. — Frutices glabri v. pube varia obsiti; foliis oppositis integris; floribus in spicas v. racemos terminales et axillares dispositis; bracteis oppositis et bracteolis lateralibus herbaceis. (*Asia trop., Africa trop. et austr., America trop.*[6])

66? **Spathacanthus** H. Bn. — Calyx membranaceus valvatus, hinc fissus spathaceus. Corolla inæqui-2-labiata, imbricata; tubo valde incurvo. Stamina 4, didynama; antherarum loculis parallelis conduplicatis rimosis. Discus annularis. Germinis loculi 2-ovulati; stylo apice obtuso. — Frutex (?) glaber; foliis petiolatis late lanceolatis; floribus[7] in ramulo terminali paucis. (*Mexicum*[8].)

1. Spec. ad 3. Forsk., *Fl. æg.-arab.*, 7 (*Dianthera*). — Vahl, *Symb.*, II, 19 (*Justicia*). — Balf. f., *Bot. Socot.*, 223, t. 74. — Oliv., in *Hook. Icon.*, t. 1527.
2. 15-nervis.
3. Forcipis more.
4. Spec. 1. *F. madagascariensis* H. Bn.
5. In *Wall. Pl. as. rar.*, III, 102 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 1112, n. 98. — *Duvernoia* E. Mey. — Nees, in *DC. Prodr.*, XI, 322.
6. Spec., 6, 7. C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 540. — Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 828 (part.). — Nees, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 147, t. 25. — *Bot. Mag.*, t. 861 (*Justicia*).
7. Majusculis.
8. Spec. 1. *S. Hahnianus* H. Bn.

67. **Rhinacanthus** NEES[1]. — Flores fere *Adhatodæ;* corollæ tubo longe cylindraceo; labio postico angusto intimo; antici patentis lobo medio extimo. Stamina 2; antherarum loculis plerumque brevibus, connectivo varie dilatato sejunctis, plerumque subsuperpositis. Discus cupularis, nunc minimus. Capsula stipitata, 1-4-sperma. — Frutices, nunc subscandentes; foliis oppositis integris; cymis axillaribus v. secus ramos inflorescentiæ terminalis dissitis v. confertis. (*Asia, Oceania et Africa trop., Madagascaria*[2].)

68? **Solenoruellia** H. BN. — Sepala 5, subulata, basi connata. Corolla[3] 2-labiata. Stamina 4, didynama; antheris linearibus, 2-locularibus. Germinis loculi 2-ovulati. — Frutex (?) puberulus; foliis tenuiter petiolatis breviter ovatis; floribus cymosis paucis; bracteis 2 involucrantibus, in tubum obliquum obovato-oblongum connatis, 10-nervem, apice 2-labiatum pilisque capitatis conspersum. (*Mexicum*[4].)

69? **Tabascina** H. BN. — Flores[5] subregulares; sepalis 5, latis foliaceis valvatis; postico majore. Corollæ campanulatæ pubentis lobi 5, breves imbricati; palato intus plicis 2 longitudinalibus aucto. Stamina 2; loculis crassis inæqualibus introrsis. Discus pulvinatus crassus. Germen 2-loculare; loculis 2-ovulatis; stylo tenui capitellato, demum elongato arcuato. — Frutex[6]; foliis elliptico-acuminatis in petiolum longe attenuatis; cymis terminalibus 2-paris. (*Mexicum*[7].)

70. **Dianthera** L.[8] — Sepala 4, 5, sæpius acutata. Corollæ labium posticum intimum, integrum v. 2-dentatum. Stamina 2; antheris 2-locularibus; loculis connectivo varie evoluto disjunctis, æqualibus v. disparibus. Ovula in loculis 2. Semina 1-4, lævia v. rugosa. — Herbæ erectæ diffusæve, nunc frutescentes; foliis oppositis

1. In *Wall. Pl. as. rar.*, III, 76; in *DC. Prodr.*, XI, 442. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 51; IX, 522. — B. H., *Gen.*, II, 1112, n. 99.

2. Spec. 3, 4. WALL., *Pl. as. rar.*, t. 113 (*Justicia*). — WIGHT, *Icon.*, t. 464. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 541. — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 234. — BALF. F., *Bot. Soc.*, 224, t. 75. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 833. — *Bot. Mag.*, t. 325 (*Justicia*).

3. Flavescens.

4. Spec. 1. *S. Galeottiana* H. BN.

5. « Lutescentes. »

6. Habitu et inflorescentia *Ruelliearum*.

7. Spec. 1. *T. Lindeni* H. BN.

8. *Gen.*, n. 28. — J., *Gen.*, 104. — B. H., *Gen.*, II, 1113, n. 100. — *Rhytiglossa* NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 335 (part.). — *Chiloglossa* ŒRST., in *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1854), 160. — *Leptostachya* NEES, in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 105; in *DC. Prodr.*, XI, 376. — ?*Plagiacanthus* NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 335 (ex BENTH.). — *Orthotactus* NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 131, t. 21. — *Porphyrocoma* HOOK., *Bot. Mag.*, t. 4176. — *Amphiscopia* (sect.) NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 357.

integris v. nunc dentatis; floribus solitariis v. glomerulatis, axillaribus v. spicatis; spicis nunc capitatis, nunc in racemum terminalem compositum dispositis[1]. (*America, Asia et Africa calid.*[2])

71? **Carlowrightia** A. GRAY[3]. — Flores fere *Dianthera;* corollæ limbo 4-partito. Stamina 2; antheris 2-locularibus; loculis parallelis æqualibus contiguis muticis. Stylus apice capitellatus v. emarginatus. — Fruticuli glabelli; foliis parvis integris; bracteis consimilibus. (*Reg. texano-arizonica*[4].)

72? **Jacobinia** MORIC.[5] — Flores fere *Dianthera;* calyce alte 5-fido v. partito; corollæ tubo plerumque elongato angustoque; limbi labiis brevibus v. sæpius elongatis, sæpius angustis; antico plus minus profunde 2-fido. Stamina 2; antherarum loculis subcontiguis, plus minus inæqualibus, sæpius longiusculis. Germen cæteraque *Dianthera*[6]. — Herbæ v. frutices; inflorescentia varia. (*America calid. utraque*[7].)

73? **Neohallia** HEMSL.[8] — « Calyx tubulosus, subæquali-5-dentatus. Corollæ tubus curvulus; limbo paulo breviore 2-labiato; labio antico recurvo. Stamina 2; antherarum loculis 2, discretis, basi minute appendiculatis; altero altius affixo. Discus maximus cupulatus. Germinis loculi 2-ovulati. — Frutex (?); foliis amplis glabris; floribus 2, 3, in involucris amplis cupuliformibus crasso-coriaceis axillaribus pedunculatis sessilibus. (*Mexicum australe*[9].) »

1. *Gatesia lætevirens* A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, XIII, 365, nobis huj. gen. sectionem sistere videtur. Genus hinc a *Jacobinia*, inde a *Justicia* male distinctum.

2. Spec. ad 75. JACQ., *Ic. rar.*, t. 206 (*Justicia*). — R. et PAV., *Fl. per. et chil.*, t. 12, 13 (*Justicia*). — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 541. — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 455 (part.). — NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 118, t. 19 (*Rhytiglossa*). — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 517. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, I, 329. — *Bot. Mag.*, t. 2367, 2487 (*Justicia*).

3. In *Proc. Amer. Acad.*, XIII, 364.

4. Spec. 3, 4. TORR., *Bot. Mex. Bound.*, 123 (*Shaueria*). — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, I, 327.

5. *Pl. nouv. Amér.*, 156, t. 92. — B. H., *Gen.*, II, 1114, n. 101. — *Drejera* NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 112, t. 17; in *DC. Prodr.*, XI, 334. — *Sericographis* NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 107; in *DC. Prodr.*, XI, 360, 730. — *Cardiacanthus* NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 331. — *Pachystachys* NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 90; in *DC. Prodr.*, XI, 319. — *Cyrtanthera* NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 90, t. 14; in *DC. Prodr.*, XI, 328. — *Cyrtantherella* ŒRST., in *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1854), 148, t. 3, fig. 10, 11. — *Libonia* C. KOCH, in *Lind. Pr. cour.* (1863) c. ic. — ? *Sericobonia* LIND., *Ill. hort.*, XXII, t. 198.

6. A quo genus male distinctum.

7. Spec. ad 40. HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 519. — *Bot. Reg.*, t. 1397. — *Bot. Mag.*, t. 432, 3383, 4444, 5887. — WALP., *Ann.*, III, 224 (*Cyrtanthera, Rhytiglossa, Sericographis*), V, 659; 660 (*Drejera*), 661 (*Rhytiglossa*), 662 (*Sericographis*).

8. *Bot. centr.-amer.*, II, 519.

9. Spec. 1. *N. Borreræ* HEMSL.

74. **Thyrsacanthus** NEES[1]. — Flores[2] fere *Justiciæ;* calycis segmentis angustis. Corollæ tubus rectus v. arcuatus, supra medium ampliatus; limbi 4-fidi labiis 2: postico intimo, integro v. 2-lobo; antico autem 3-lobo; lobo medio extimo. Stamina fertilia 2; connectivo crasso dorsifixo; antheræ loculis parallelis. Staminodia 2, parva, imis filamentis adnata. Discus crassiusculus. Ovula in loculis 2. Semina 1-4, lævia v. rugosa. — Frutices v. herbæ erecti; foliis oppositis plerumque amplis; cymis in racemum terminalem compositum dispositis. (*America trop.*[3])

75. **Graptophyllum** NEES[4]. — Flores[5] fere *Thyrsacanthi;* corollæ tubo superne ampliato; limbi labio postico incurvo; antico autem patente, 3-lobo. Stamina fertilia 2; antheris æquali-2-locularibus. Staminodia 2. Fructus stipitatus oblongus. — Frutices; cymis in axillis superioribus v. in racemum densum terminalem dispositis. (*Oceania*[6].)

76. **Chileranthemum** ŒRST.[7] — Flores fere *Thyrsacanthi;* sepalis 5, setaceo-acuminatis, ima basi connatis. Corollæ 2-labiatæ tubus limbo subæqualis. Stamina fertilia 2; antherarum apiculatarum loculis parallelis. Staminodia ad basin filamentorum 2. Discus annularis. Stylus apice inæqui-dilatatus. Germinis loculi 2-ovulati. « Capsula clavata in stipitem contracta. » — Frutex glaber divaricato-ramosus; foliis integris; cymis axillaribus folio brevioribus. (*Mexicum*[8].)

77? **Schaueria** NEES[9]. — Flores *Jacobiniæ* (v. *Justiciæ*); calycis segmentis linearibus. Corollæ labium posticum angustum; antici lobi angusti, parum inæquales. Stamina 2; antheræ loculis parallelis

1. In *Mart. Fl. bras.*, IX, 97, t. 13; in *DC. Prodr.*, XI, 323. — B. H., *Gen.*, II, 1119, n. 112. — *Odontonema* NEES, in *Linnæa*, XVI, 300.
2. Rubri, sæpe pulchri.
3. Spec. ad 20. AUBL., *Guian.*, t. 4 (*Justicia*). — JACQ., *Ic. rar.*, t. 205 (*Justicia*). — LINDL. et PAXT., *Fl. Gard.*, t. 53. — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 454. — NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 97, t. 13. — *Fl. serr.*, t. 732. — ANDR., *Bot. Repos.*, t. 570 (*Justicia*). — *Bot. Mag.*, t. 4378, 4441, 4851.
4. In *Wall. Pl. as. rar.*, III, 76; in *DC. Prodr.*, XI, 327. — B. H., *Gen.*, II, 1118, n. 111. — *Earlia* F. MUELL., *Fragm. phyt. Austral.*, III, 159.
5. Rubri.
6. Spec. ad 4. RHEEDE, *H. malab.*, VI, t. 60 (*Tjude Marum*). — RUMPH., *H. amboin.*, IV, t. 30 (*Forlium bracteatum*). — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 551. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 824. — *Bot. Reg.*, t. 1227 (*Justicia*). — *Bot. Mag.*, t. 1870 (*Justicia*).
7. In *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1854), 166. — B. H., *Gen.*, II, 1119, n. 113.
8. Spec. 1. *C. trifidum* ŒRST. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, t. 67, fig. 1-5.
9. *Ind. sem. H. vratisl.* (1838), ex *Linnæa*, XIII, *Littb.*, 119; in *DC. Prodr.*, XI, 314; in *Mart. Fl. bras.*, IX, t. 15. — B. H., *Gen.*, II, 1116, n. 104.

muticis. — Herbæ v. frutices; glomerulis in spicas terminales simplices v. compositas dispositis; bracteis bracteolisque linearibus. (*Brasilia*[1].)

78? **Hoverdenia** NEES[2]. — « Calyx 5-fidus; lobis elongatis latis æqualibus (coloratis). Corolla[3] 2-labiata; tubo longiusculo; labiis latis; antico 3-fido. Stamina 2; antherarum loculis parallelis muticis. Discus cupularis. Ovula in loculis 2; stylo involuto. — Frutex tomentosus; foliis ovatis; cymis terminalibus fastigiatis; bracteis ovatis; bracteolis (coloratis[4]) oblongis. (*Mexicum*[5].) »

79. **Harpochilus** NEES[6]. — Sepala 5, lineari-lanceolata herbacea, nunc per paria plus minus connata. Corolla longe 2-labiata; tubo incurvo; labii antici lobis 3 angustis labioque postico linearibus arcuatis. Antheræ 2, 2-loculares; loculis parallelis submuticis, nunc subinæquali-affixis; connectivo latiusculo. Stylus gracilis, apice arcuato obovato-2-lobo. Fructus stipitatus; seminibus orbicularibus. — Frutices canescentes; foliis integris; floribus[7] in racemum terminalem elongatum dite cymigerum dispositis; bracteolis minutis. (*Brasilia*[8].)

80. **Himantochilus** T. ANDERS.[9] — « Calycis brevis lobi 5, lanceolati subvalvati. Corolla longe 2-labiata. Stamina 2; antheris oblongis, 2-locularibus; loculis parallelis muticis. Discus annularis. Germen dense villosum; stylo filiformi; ovulis in loculis 2. — Frutex; foliis amplis integris membranaceis, basi in petiolum alatum contractis; floribus axillaribus secundis 2, 3-nis. (*Africa trop.*[10]) »

81. **Anisacanthus** NEES[11]. —Flores fere *Schaueriæ;* calycis lobis 5, acutis. Corollæ tubus tenuis; limbi labio postico interiore anticique lobis angustis. Stamina 2; filamentis basi incrassatis; loculis anthe-

1. Spec. 6-8. LINK et OTT., *Ic. pl. sel.*, t. 53 (*Justicia*). — HOOK., *Ex. Fl.*, t. 212 (*Justicia*). — LODD., *Bot. Cab.*, t. 1921 (*Justicia*). — *Bot. Reg.*, t. 1027 (*Justicia*). — *Bot. Mag.*, t. 2816 (*Justicia*).

2. In *DC. Prodr.*, XI, 330. — B. H., *Gen.*, II, 1116, n. 103.

3. Flavæ.

4. Cum calyce purpureis.

5. Spec. 1. *H. speciosa* NEES. An planta columbica? (B. H.)

6. In *Mart. Fl. bras.*, IX, 146, t. 24. — B. H., *Gen.*, II, 1116, n. 102.

7. Flavescentibus, majusculis.

8. Spec. 2.

9. Ex BENTH., *Gen.*, II, 1117, n. 106.

10. Spec. 1. *H. sessiliflorus* T. ANDERS.

11. In *Linnæa*, XVI, 397; in *DC. Prodr.*, XI 444. — MEISSN., *Gen.*, 367. — B. H., *Gen.*, II, 1117, n. 105. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 875 (ubi inflorescentiæ structura ex evolutione determinata).

rarum divergentibus. Stylus gracilis, apice subcapitatus, breviter 2-dentatus. — Frutices; foliis integris; floribus[1] in spicas spurias[2] 1-laterales dispositis; bracteis bracteolisque parvis. (*Mexicum, Texas*[3].)

82. **Fittonia** Coem.[4] — Flores parvi[5]; sepalis 5, valvatis acutatis, inferne connatis. Corollæ tubus tenuis; limbo 2-labiato; labio postico intimo angusto, integro v. 2-dentato; antico patente latiore, 3-lobo; lobo medio antico extimo. Stamina 2, antica; antheræ subsagittatæ loculis 2, parallelis. Staminodia demum 0[6]. Germen a latere compressum, disco annulari crasso basi cinctum; stylo gracili, apice truncato cupulari. Ovula in loculis 2, adscendentia. Capsula ovata, basi in stipitem solidum contracta; seminibus 1-4, compressis tuberculosis; retinaculo acuto. — Herbæ humiles; foliis cordatis (venoso-pictis); floribus in spicam pedunculatam terminalem dispositis; bracteis herbaceis; bracteolis 2, angustis. (*Peruvia*[7].)

83. **Ptyssiglottis** T. Anders.[8] — Sepala 5, lineari-subulata vix inæqualia. Corollæ 2-labiatá; lobis 5, subæqualibus; palato plicato. Stamina 2, sub fauce affixa; antheris muticis; loculis 2, parallelis. Discus brevis. Germinis loculi 2-ovulati; stylo gracili, apice subdidymo. Capsula stipitata; seminibus compressis tuberculosis. — Herbæ tenues humiles radicantes; foliis integris; floribus terminalibus solitariis v. paucis cymosis pedunculatis. (*Java, Zeylania*[9].)

84. **Sphinctacanthus** Benth.[10] — Calyx 5-fidus; segmentis subulatis. Corollæ tubus inferne inflatus, ad faucem constrictus; limbo 2-labiato; labii antici lobis 3, linearibus æqualibus reflexis. Stamina 2; antheris ovato-oblongis, 2-locularibus; connectivo latiusculo indu-

1. Sæpius rubris.
2. Flos jure in dichotomia.
3. Spec. 3. Vahl, *Enum.*, I, 124 (*Justicia*). — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, II, 231. — Cav., *Icon.*, t. 199 (*Justicia*). — Salisb., *Par. lond.*, t. 50 (*Justicia*). — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 522. — A. Gray, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, I, 328.
4. In *Fl. serr.*, XV, 185. — B. H., *Gen.*, II, 1117, n. 107.
5. Pallide sulfurei.
6. Prima ætate conspicua.
7. Spec. 2. Reg., *Gartenfl.*, t. 629. — *Rev. hort.* (1869), 186, c. xyl.
8. In *Thw. Enum. pl. Zeyl.*, 235. — B. H., *Gen.*, II, 1117, n. 108.
9. Spec. 2. Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 826 (*Rostellularia*). — Nees, in *DC. Prodr.*, XI, 344, n. 32 (*Rhytiglossa*). — Bedd., *Ic. pl. ind. or.*, t. 267. — C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 543.
10. *Gen.* II, 1118, n. 109; in *Hook. Icon.* t. 1205.

plicato. Discus cupularis. Stylus apice obtusus. Germinis loculi 2-ovulati. — Suffrutex glaber; foliis amplis integris; floribus in spicam elongatam teneum interruptam dispositis, ad axillam bractearum parvarum solitariis; spicis ad apices ramorum 2-5. (*India*[1].)

85. **Ecbolium** KURZ.[2] — Flores fere *Schaueriæ;* corollæ tubo tenui longoque; limbi labio postico angusto v. lineari, 2-dentato; antico 3-fido lato patente. Stamina 2; antheris sagittatis muticis; loculis æqualibus. Ovula in loculis 2. Fructus longe stipitatus. — Frutex glaber; foliis integris; floribus spicatis; bracteis foliaceis integris v. dentatis, ovatis v. nunc angustis, 1-floris; bracteolis parvis 2. (*Asia et Africa trop.*[3])

86. **Aphelandra** R. BR.[4] — Flores[5] fere *Justiciæ;* sepalis angustis; postico nunc majore. Corollæ labium posticum erectum, integrum v. 2-fidum; anticum 3-lobum intimum. Stamina didynama; antheris conniventibus, 1-locularibus, muticis v. apice barbellatis. Stylus apice obtusus v. brevissime 2-lobus. Ovula in loculis 2. — Frutices v. herbæ elatæ; foliis oppositis v. nunc alternis, integris, lyratis v. spinoso-dentatis; spicis terminalibus, simplicibus v. compositis; bracteis imbricatis calyce plerumque majoribus[6]. (*America utraque trop. et subtrop.*[7])

1. Spec. 1. *S. Griffithii* BENTH., in *Hook. Icon.*, t. 1205. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 544. — *Justicia orchioides* GRIFF., herb.

2. In *Journ. As. Soc. Bengal.*, XL, 75; XLII, 99. — B. H., *Gen.*, II, 1118, n. 110.

3. Spec. 1. *E. Linnæanum* KURZ. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 544. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 525. — *Justicia Ecbolium* NEES, in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 76; in *DC. Prodr.*, XI, 426. — WIGHT, *Icon.*, t. 463, 1546. — *Bot. Mag.*, t. 1847. — *J. emarginata* NEES. — *J. ligustrina* VAHL. — *J. lætevirens* VAHL. — *J. rotundifolia* NEES. — *J. dentata* KLEIN. — *Eranthemum Ecbolium* T. ANDERS. Spec. altera a BALF. F. describitur (*Bot. Soc.*, 225, t. 77).

4. *Prodr.*, 475. — ENDL., *Gen.*, n. 4074. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 295; in *Mart. Fl. bras.*, IX, t. 11. — B. H., *Gen.*, II, 1102, n. 77. — *Synandra* SCHRAD., in *Pr. Maxim. Neuw. Reis.*, II, *Bot.*, 343 (ex NEES). — *Hemisandra* SCHEIDW., in *Bull. Ac. Brux.* (1842). — *Strobilorhachis* LINK, KL. et OTT., *Ic. pl. rar.*, 117, t. 48. — *Hydromestes* SCHEIDW., in *Gartenz.* (1842), 285. — *Lagochilum* NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 85, t. 10; in *DC. Prodr.*, XI, 290.

5. Flavi, aurantiaci v. rubri.

6. *Geissomeria* LINDL., *Bot. Reg.*, t. 1045. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 286. — B. H., *Gen.*, II, 1103, n. 78, videtur nobis generis sectio, tubo corollæ sæpe longiore; limbi lobis minus inæqualibus; bracteis nunc minoribus (*Salpixantha* HOOK., *Bot. Mag.*, t. 4158).

Strobilacanthus GRISEB., in *Bonplandia*, VI, 10. — B. H., *Gen.*, II, 1096, n. 59, planta panamensis, e descriptione, vix ab *Aphelandra* differre videtur.

7. Spec. ad 50. JACQ., *H. schœnbr.*, t. 320 (*Justicia*); *Ic. rar.*, t. 204 (*Justicia*). — R. et PAV., *Fl. per. et chil.*, t. 10 (*Justicia*). — H. B., *Pl. æquin.*, t. 48 (*Ruellia*). — BENTH., *Sulph.*, t. 47. — T. ANDERS., in *Seem. Journ.* (1864), 289, t. 22. — WAWR., *Pr. Max. Reis. Bot.*, t. 13, 14. — ANDR., *Bot. Rep.*, t. 506 (*Ruellia*). — ŒRST., in *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1854), 138. — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 454. — NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 88, t. 11. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 512. — *Fl. serr.*, t. 889, 981, 1741. — *Bot. Reg.*, t. 1477; (1845), t. 12. — *Bot. Mag.*, t. 1578, 4224, 4899, 5463, 5741, 5789, 5951, 6467, 6627. — WALP., *Ann.*, V, 655.

87. **Holographis** NEES[1]. — « Calycis[2] segmenta 5, æqualia. Corolla ringens, 2-labiata; palato lævi. Stamina 4, didynama; antheris 1-locularibus dorsifixis lanatis. Discus annularis. Stigma simplex. Fructus...? — Fruticulus rigidus pubescens ramosissimus; foliis parvis, subtus tomentosis, margine revolutis; floribus[3] 2-nis ad axillas bractearum foliis similium; bracteolis sub flore quoque subulatis 3. (*Mexicum*[4].) »

88. **Lepidagathis** W.[5] — Flores fere *Justiciæ;* sepalis 5, inæqualibus; postico sæpius latiore. Corolla 2-labiata; labio postico intimo emarginato v. 2-fido erecto-patente; antico autem 3-fido; lobo medio extimo. Stamina didynama; antherarum loculis parallelis muticis; altero altius affixo. Ovula in loculis 1, 2. Semina 1-4; retinaculis validis. — Herbæ v. suffrutices erecti v. sæpius diffusi, inermes v. spinescenti-bracteati; foliis integris; floribus in spicas densas forma varias dispositis; bracteis rigidis v. spinoso-aristatis flores sæpe occultantibus. (*Orbis tot. reg. trop.*[6])

89? **Isochoriste** MIQ.[7] — « Calycis parvuli segmenta 5, anguste lanceolata. Corolla 2-labiata; lobis obtusis. Stamina 2-dynama; antherarum sagittato-linearium loculis contiguis, basi acutis. — Herba elata; racemo terminali 1-laterali; bracteis breviter lanceolatis. (*Java*[8].) »

90. **Phialacanthus** BENTH.[9] — « Calyx tubuloso-campanulatus, 5-dentatus, membranaceus coloratus. Corollæ tubus elongatus; limbi 2-labiati lobis 5, subæqualibus. Stamina 4, exserta; antheris oblongo-linearibus, 2-locularibus muticis. Discus crassus carnosus. Germinis loculi 2-ovulati; stylo apice breviter 2-fido. Fructus oblongus breviter stipitatus; seminibus 4, planis orbiculatis. — Suffrutex

1. In *DC. Prodr.*, XI, 728. — B. H., *Gen.*, II, 1104, n. 79.
2. Colorati membranacei.
3. « Coccineis, semibipollicaribus. »
4. Spec. 1. *H. Ehrenbergiana* NEES. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 513.
5. *Spec.*, III, 400. — ENDL., *Gen.*, n. 4065. — NEES, *Diss.* (1841), Breslau; in *DC. Prodr.*, XI, 249. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 33; IX, 494. — B. H., *Gen.*, II, 1101, n. 72. — ? *Apolepsis* BL. *Bijdr.*, 802. — ? *Russeggera* ENDL., *Nov. st. Dec.*, 38; *Iconogr.*, t. 94. — *Teliostachya* NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 71, t. 8; in *DC. Prodr.*, XI, 262.
6. Spec. ad 45. DELESS., *Ic. sel.*, III, t. 84. — LINK, *Jahrb.*, I, 48 (*Hypoestes*). — ROXB., *Pl. corom.*, t. 267. — WIGHT, *Icon.*, t. 455-457, 1530, 1620. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 812. — BEDD., *Ic. pl. ind. or.*, t. 227-229. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 515. — THW., *En. pl. Zeyl.*, 231. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 524. — WALP., *Ann.*, III, 221; V, 655.
7. *Fl. ind. bat.*, II, 822. — B. H., *Gen.*, II, 1102, n. 74. *An Asystasia?* (Vid. p. 459).
8. Spec. 1. *I. javanica* MIQ., male nota.
9. *Gen.*, II, 1102, n. 75.

glaber; foliis amplis oblongo-ellipticis acuminatis integris; cyma terminali 2, 3-chotoma laxe corymbosa. (*India*[1].) »

91. **Herpetacanthus** NEES[2]. — Sepala 5, angusta. Corolla 2-labiata. Stamina 4, 2-dynama; anticorum antheris 2-locularibus muticis; posticorum autem antheris 1-locularibus. Discus annularis. Germinis loculi 2-ovulati; stylo gracili, apice integro v. 2-dentato. Capsula solide stipitata. — Frutices v. suffrutices, glabri v. villosi; foliis integris; floribus[3] in axillis bractearum spicæ terminalis brevis v. elongatæ subsessilibus paucis glomeratis; bracteis herbaceis v. membranaceis variis. (*Brasilia*[4].)

92. **Monothecium** HOCHST.[5] — Flores fere *Justiciæ;* corollæ labiis elongatis; antico breviter 3-lobo. Stamina 2; antheris 1-locularibus, 1-rimosis. Ovula in loculis 2. — Herbæ v. suffrutices diffusi; floribus dense spicatis; bracteis bracteolisque angustis. (*India, Abyssinia*[6].)

93. **Oreacanthus** BENTH.[7] — Sepala 5, setaceo-acuminata. Corollæ tubus brevis; fauce ampla; limbo[8] 2-labiato; labio postico subintegro; antico 3-partito. Stamina fertilia 2; antheris 1-locularibus exsertis. Germinis loculi 2-ovulati; stylo filiformi. Capsula oblonga longe stipitata; seminibus 1-4, compressis rugosis. — Herba elata; foliis amplis integris; floribus in racemos terminales valde ramosos composite cymigeros dispositis. (*Africa trop. occ.*[9])

94. **Ruttya** HARV.[10] — Flores[11] fere *Justiciæ;* corollæ tubo latiusculo; limbi labiis longis; postico emarginato v. breviter 2-fido; antici patentis lobo medio extimo. Stamina 2, exserta; antheris 1-locularibus dorsifixis, plerumque muticis. Staminodia 2, ad basin filamen-

1. Spec. 1. *P. Griffithii* BENTH. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 523.
2. In *Mart. Fl. bras.*, IX, 93, t. 12; in *DC. Prodr.*, XI, 365. — B. H., *Gen.*, II, 1102, n. 76. — *Schultzia* NEES, in *N. Act. nat. cur.*, XI, 63.
3. Roseis v. flavidis.
4. Spec. 4, 5.
5. In *Flora* (1841), 374. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 310. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 45; IX, 517. — B. H., *Gen.*, II, 1104, n. 80. — *Anthocometes* NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 311.
6. Spec. 2. BEDD., *Ic. pl. ind. or.*, t. 269. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 523.
7. *Gen.*, II, 1104, n. 81; in *Hook. Icon.*, t. 1211.
8. Fere *Brillantaisiæ*.
9. Spec. 1. *O. Mannii* BENTH.
10. In *Hook. Lond. Journ.*, I, 27; *Thes. cap.*, t. 144. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 309. — B. H., *Gen.*, II, 1105, n. 82. — *Haplanthera* HOCHST., in *Flora* (1843), 71. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 308.
11. Purpurei, majusculi.

torum v. 0. Ovula in loculis 2. — Herbæ v. frutices erecti; foliis oppositis integris membranaceis; floribus dense cymosis v. ad axillas bractearum oppositarum glomeratis, 3-5-nis; bracteis bracteolisque linearibus. (*Africa trop. et austr.*, *Madagascaria*[1].)

95. **Brachystephanus** Nees[2]. — Flores fere *Justiciæ;* sepalis setaceo-acuminatis. Corolla 2-labiata; tubo gracili valde elongato cylindraceo; limbi lobis 4, erectis; labio postico integro v. emarginato. Stamina 2; antheris muticis, 1-locularibus. Discus annularis. — Herba basi reptans; foliis integris; floribus in spicas terminales longas simplices v. ramosas dispositis. (*Madagascaria*[3].)

96? **Habracanthus** Nees[4]. — Flores fere *Justiciæ;* corollæ tubo recto v. arcuato, plus minus lato; labiis elongatis; antico breviter 3-lobo. Stamina 2, exserta; antheris dorsifixis muticis, 1-locularibus. — Frutices; foliis integris; floribus[5] in cymas laxas dispositis crebris; cymis secundum axin terminalem elongatum insertis[6]. (*Mexicum*, *Columbia*[7].)

97? **Climacanthus** Nees[8]. — Flores fere *Justiciæ;* corollæ tubo elongato; limbi lobis subæqualibus. Stamina 2, fauci affixa; antheris dorsifixis leviter exsertis muticis. Germinis loculi 2-ovulati. — Herba elata; foliis oppositis; floribus[9] in cymas contractas subcapitatas ad apices ramorum dispositis; bracteis bracteolisque linearibus. (*Java*, *Malacca*, ? *China*[10].)

98. **Glockeria** Nees[11]. — Flores fere *Habracanthi;* corollæ[12] tubo in faucem longe ampliato; labio postico anticique lobis brevibus ovatis. Stamina 2; antheris dorsifixis elongatis muticis, 1-locularibus. Capsula in stipitem solidum longe contracta. — Herbæ v. suffrutices glabri; foliis membranaceis; cymis in racemos terminales laxissimos

1. Spec. 3, 4.
2. In *DC. Prodr.*, XI, 511. — B. H., *Gen.*, II, 1105, n. 83.
3. Spec. 1. *B. Lyallii* Nees.
4. In *DC. Prodr.*, XI, 312. — B. H., *Gen.*, II, 1106, n. 85.
5. Coccineis.
6. Gen. inflorescentia solum distinguendum.
7. Spec. 3, 4. Œrst., in *Vid. Medd. Nat. For. Kjøb.* (1854), 140. — Hemsl., *Bot. centr.-amer.*, II, 513.
8. In *DC. Prodr.*, XI, 511. — B. H., *Gen.*, II, 1105, n. 84.
9. Coccineis.
10. Spec. 1, 2. Burm., *Fl. ind.*, t. 5, fig. 1 (*Justicia*). — Bl., *Bijdr.*, 784 (*Justicia*). — Hassk., *Cat. 2 Il. bogor.*, 157 (*Beloperone*). — C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 524.
11. In *DC. Prodr.*, XI, 728. — B. H., *Gen.*, II, 1106, n. 86. — *Galeottia* Nees, *loc. cit.*, 311 (non Rich.).
12. Coccineæ.

composite 3-chotomos dispositis, ebracteatis. (*America centr.*, *Mexicum*[1].)

99. **Razisea** ŒRST.[2] — Flores fere *Dianthera*[3]; sepalis 5, inæqualibus, basi connatis lineari-subulatis. Corolla 2-labiata; tubo in faucem longe ampliato; lobis angustis. Stamina 2, exserta; antheris dorsifixis oblongis (2-locularibus?). Stylus filiformis, apice minute 2-fidus. — Herbæ? glabræ ramosæ; foliis integris; floribus[4] dense terminali-spicatis, ad axillam bractearum subsessilibus; bracteis bracteolisque subulatis. (*America centr.*[5])

100. **Stenostephanus** NEES[6]. — Sepala 5, linearia valvata. Corolla tubulosa, 2-labiata, inæqui-4-loba imbricata. Stamina 2, antica, inclusa v. exserta; anthera dorsifixa, 1-loculari, 1-rimosa. Discus annularis. Stylus tenuis, apice subinteger. Capsula compressa, basi in stipitem contracta. — Suffrutices glabri v. varie induti; foliis oppositis membranaceis lanceolatis; floribus[7] in cymas breviter v. (*Hansteinia*[8]) longe stipitatas, secundum racemi terminalis axin oppositis. (*Brasilia*, *Caracas*, *Costarica*, *Mexicum*[9].)

101. **Gastranthus** MOR.[10] — Sepala 5, linearia. Corollæ tubus brevis, mox supra germen inflato-ventricosus, ore contractus; limbi labiis 2, brevibus. Stamina 2; antheris demum exsertis, 1-locularibus. Discus prominens. Germinis loculi 2-ovulati; stylo filiformi. Capsula oblonga stipitata; seminibus foveolato-rugosis. — Suffrutex erectus; foliis amplis integris; floribus[11] in cymas paucifloras secundum spicæ terminalis v. axillaris axin dispositis; bracteis cum calyce glanduloso-viscosis. (*Venezuela*[12].)

102? **Chætothylax** NEES[7]. — Flores fere *Justiciæ*; sepalis 4, 5

1. Spec. 4. ŒRST., in *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1854), 140. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 514, t. 67, fig. 6-14. — WALP., *Ann.*, V, 657.

2. In *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1854), 142, t. 5, fig. 22. — B. H., *Gen.*, II, 1106, n. 87 (char. reform.).

3. Cujus forte sectio.

4. « Rubris. »

5. Spec. 1 typica, scil. *R. spicata* ŒRST. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 514. — WALP., *Ann.*, V, 640. Spec. forte aliæ 2 mexicanæ.

6. In *Mart. Fl. bras.*, IX, 91; in *DC. Prodr.*, XI, 310. — B. H., *Gen.*, II, 1106, n. 88.

7. Albis v. rubris.

8. ŒRST., in *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1854), 142, t. 5, fig. 23-26. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 855.

9. Spec. 4. WALP., *Ann.*, V, 640.

10. Ex B. H., *Gen.*, II, 1107, n. 90.

11. « Pallide flavescentibus. »

12. Spec. 1. *G. Schlechtendalii* MOR. — BENTH., in *Hook. Icon.*, t. 1210.

13. In *Mart. Fl. bras.*, IX, 153, t. 26; in *DC. Prodr.*, XI, 313. — B. H., *Gen.*, II, 1107, n. 91.

linearibus. Stamina 2; filamentis nunc planiusculis; antherarum loculo superiore mutico; altero inferiore ad dentem v. calcar varie productum reducto. Staminodia 2.— Herbæ, suffrutices v. frutices; foliis integris; floribus[1] ad folia superiora axillaribus solitariis v. sæpius in spicas densas axillares terminalesque cymigeras dispositis; bracteis bracteolisque rigidulis, sepalis similibus. (*America mer.*[2])

103. **Barleria** L.[3]—Sepala 4; anticum (e 2 conflatum) posticumque majora; lateralia angusta v. linearia interiora. Corollæ tubus brevis v. nunc valde elongatus, superne ampliatus; limbo patente imbricato, subregulari v. 2-labiato. Stamina 4: antica majora; antheris 2-locularibus; postica autem minora, sæpius sterilia. Staminodium posticum nunc minutum. Ovula in loculis germinis 2, v. nunc (*Parabarleria*[4]) 1. Stylus apice tubi ostio nunc cinctus, truncatus v. obtusus cupularisve; lobis septalibus. Capsula plus minus rostrata; seminibus 1-4, orbiculari-compressis; retinaculo plerumque acuto. — Herbæ v. frutices, glabri v. tomentosi; foliis integris; axillis floralium sæpe spinis 3-fidis armatis; floribus terminalibus v. axillaribus, solitariis v. cymosis, nunc in spicam terminalem confertis; bracteolis 2, lateralibus sub flore linearibus. (*Orbis utriusque reg. calid.*[5])

104. **Crabbea** HARV.[6] — Flores fere *Barleriæ;* sepalis 5, angustis subæqualibus. Corollæ tubus tenuis; limbi lobis 5; antico intimo majore. Stamina didynama; antheris muticis, 2-locularibus. Germinis loculi 2-4-ovulati; stylo apice in laminam suborbicularem v. ovatam

1. Rubris v. roseis.
2. Spec. 4, 5. *Bot. Reg.*, t. 309 (*Justicia*). — *Bot. Mag.*, t. 2076 (*Justicia*).
3. *Gen.*, n. 785. — J., *Gen.*, 103. — LAMK, *Ill.*, t. 549. — ENDL., *Gen.*, n. 4061. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 223. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 14; IX, 489. — B. H., *Gen.*, II, 1091, n. 48. — *Wahabia* FENZL, in *Flora* (1844), 312. — *Crabbea* HARV., *Gen.*, *pl. cap.*, ed. 1, 276. — *Pseudobarleria* ŒRST., in *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1854), 135. — *Barlerianthus* ŒRST. — *Barleriosiphon* ŒRST. — *Barleriacanthus* ŒRST. — *Prionitis* ŒRST. — *Dicranacanthus* ŒRST. — *Barlerites* ŒRST., *loc. cit.*, 136, 137. — *Barleriopsis* ŒRST., *loc. cit.*, 133.
4. H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 837.
5. Spec. ad 80. VAHL, *Symb.*, t. 16. — JACQ. F., *Ecl.*, t. 39. — WIGHT, *Ill.*, t. 164; *Icon.*, 450-454, 870, 1528, 1529. — WALL., *Pl. as. rar.*, t. 82. — BEDD., *Ic. pl. ind. or.*, t. 256-258, 263, 264. — ANDR., *Bot. Rep.*, t. 625. — HOCK., *Icon.*, t. 803. — OLIV., in *Trans. Linn. Soc.*, XXIX, t. 127, 128. — BOJ., *H. maur.*, 258 (*Barreliera*). — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 230. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 482. — BALF. F., *Bot. Soc.*, 212, t. 67, 68. — BAK. et S. LE M. MOORE, ex *Trim. Journ.* (1877), V. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 803; 808 (*Dicranacanthus*), 809 (*Prionitis*). — H. SCHINZ, in *Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb.*, XXXI, 198. — VTKE, in *Abh. Nat. Ver. Brem.*, IX, 132. — ENGL., *Bot. Jahrb.*, X, 70. — BAK., in *Journ. Linn. Soc.*, XXII, 510. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 523. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 509. — LODD., *Bot. Cab.*, t. 360. — *Bot. Reg.*, t. 1483. — *Bot. Mag.*, t. 1615, 5628, 5866. — WALP., *Ann.*, III, 219; V, 652.
6. In *Hook. Lond. Journ.*, I, 96 (non *Fl. cap.*, ed. 1). — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 162. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 32. — B. H., *Gen.*, II, 1092, n. 49.

cavam dilatato. — Herbæ nanæ procumbentes, nunc suffrutescentes, glabræ v. varie indutæ; foliis integris; floribus dense cymosis; cymis capituliformibus, bracteis spinoso-ciliatis v. raro integris involucratis. (*Africa trop. et austr.*[1])

105. **Neuracanthus** NEES[2]. — Sepala 5, in labia 2 plus minus alte connata; labio antico 2-mero. Corollæ tubus parum apice ampliatus; limbo plicato expanso, 2-labiato; labio postico subextimo 2-mero. Stamina didynama tubo affixa inclusa; filamentis brevibus; anteriorum loculis ovoideis parum inæqualibus; altero paulo majore ciliato; posticorum autem loculo fertili 1; altero subclavato casso nunc subnullo. Germinis loculi 2-4-ovulati. Stylus apice dilatato sublanceolatus. Capsula prope basin oligosperma; seminibus adscendentibus compressis; retinaculo crassiusculo. — Herbæ v. suffrutices, nunc scabri; foliis integris; spicis forma variis axillaribus v. sæpius spurie terminalibus; bracteis imbricatis, 3-∞-nerviis, 1-floris; bracteolis 0. (*India*, *Africa trop.*, *Madagascaria*[3].)

106. **Glossochilus** NEES[4]. — « Calycis segmenta 5, subæqualia angusta. Corollæ tubus fere a basi ampliatus; limbi lobis 5, parum inæqualibus. Stamina didynama; antherarum loculis subæqualibus. — Suffrutex humilis diffusus; floribus ad axillas foliorum superiorum solitariis ebracteatis. (*Africa austr.*[5]) »

107. **Thomandersia** H. BN[6]. — Calycis lobi 5, ovato-3-angulares. Corollæ tubus declinatus; limbi imbricati lobis antico longiore posticisque 2 extimis. Stamina didynama; antherarum loculis oblongis parallelis muticis. Germen basi carnosulum; loculis 2, 2-ovulatis; stylo apice obtuso. Capsula indurata crassa; seminibus 1, 2, rugosis, retinaculo incurvo fultis. — Frutex glaber; foliis integris disparibus; floribus[7] in racemum terminalem v. mox lateralem dispositis, ebracteolatis. (*Africa trop. occ.*[8])

1. Spec. ad 5. HARV., *Thes. cap.*, t. 64.
2. In *Wall. Pl. as. rar.*, III, 76; in *DC. Prodr.*, XI, 248. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, IX, 494. — B. H., *Gen.*, II, 1093, n. 51. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 835.
3. Spec. 5. WIGHT, *Icon.*, t. 1531, 1532. — HOOK., *Icon.*, t. 835. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 490. — BALF. F., *Bot. Soc.*, 215, t. 69. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 811. — WALP., *Ann.*, III, 220.
4. In *DC. Prodr.*, XI, 83. — B. H., *Gen.*, II, 1092, n. 50.
5. Spec. 1. *G. Burchellii* NEES.
6. *Scytanthus* T. ANDERS., ex B. H., *Gen.*, II, 1093, n. 52 (nec *Skytanthus* MEYEN). Nomen inde haud mutare nequimus.
7. Rubris, parvis.
8. Spec. 1. *T. laurifolia*. — *Scytanthus laurifolius* T. ANDERS. — BENTH., in *Hook. Icon.*, t. 1209.

108. **Barleriola** ŒRST.[1] — Flores fere *Barleriæ;* sepalis linearibus 4; postico latiore. Stamina 4; antheris anticorum 2-locularibus; posticorum autem 1-locularibus. Stylus apice dilatato sub-2-lobus. Fructus a basi 2-locularis. — Fruticuli ramosi; spinis sæpe axillaribus 1 v. divaricatis 2; floribus axillaribus solitariis v. paucis subsessilibus; bracteolis subulatis haud involucrantibus. (*Antillæ, Brasilia*[2].)

109. **Lophostachys** POHL.[3] — Sepala valde inæqualia : posticum maximum; lateralia angusta v. linearia; anticum postico minus, 2-lobum. Corolla 2-labiata; labio postico breviter 2-fido. Stamina 2-dynama; antheris anticorum 2-locularibus; posticorum 1-locularibus v. abortivis. Discus cupularis. Germinis loculi 2-ovulati. Stylus apice subclavato subinteger. Capsula teres v. compressiuscula; seminibus 1-4, retinaculis acutis fultis. — Herbæ v. suffrutices erecti; spicis densis secundis; floribus a bracteis haud involucrantibus 1-lateraliter imbricatis aversis. (*Brasilia*[4].)

110. **Crossandra** SALISB.[5] — Flores fere *Justiciæ;* sepalo antico 2-fido; postico simplici oblongo; lateralibus angustis. Corollæ limbus obliquus; lobis posticis sæpe alte connatis; lateralibus 2, linearibus intimis. Stamina didynama; antheris 1-locularibus. — Frutices v. suffrutices; foliis oppositis; spicis terminalibus v. spurie axillaribus densis; bracteis 4-fariam imbricatis. (*India, Africa trop., Madagascaria*[6].)

111. **Pseudoblepharis** H. BN[7]. — Sepala 5, scariosa; postico majore. Corolla 2-labiata, imbricata. Stamina didynama, fauci affixa; antheris muticis, 1-locularibus. Discus crassus. Germen 2-loculare; loculis 2-ovulatis; stylo basi dilatata germen coronante, apice arcuato cavo et minute 2-labiato. — Frutex; foliis oppositis breviter lanceo-

1. In *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1854), 136. — B. H., *Gen.*, II, 1093, n. 53.

2. Spec. 2, 3. NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 242 (*Barleria* sect. B). — GRISEB., *Cat. pl. cub.*, 195 (*Barleria*). Genus *Lophostachydi* quam maxime affine.

3. *Pl. bras. Icon.*, II, 93, t. 161, 162. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 244. — B. H., *Gen.*, II, 1094, n. 54.

4. Spec. ad 10.

5. *Par. lond.*, t. 12. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 280. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 33; IX, 494. — B. H., *Gen.*, II, 1094, n. 55. — *Harrachia* JACQ. F., *Ecl.*, I, 33, t. 21. — *Polythrix* NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 285.

6. Spec. 5, 6. WIGHT, *Icon.*, t. 460, 461. — ANDR., *Bot. Rep.*, t. 542 (*Ruellia*). — OLIV., in *Trans. Linn. Soc.*, XXIX, t. 85. — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 231. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 492. — *Bot. Reg.*, t. 69. — *Bot. Mag.*, t. 4710, 6346. — WALP., *Ann.*, V, 655.

7. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 836.

latis glabris petiolatis; cymis in racemos breves ligno ramorum insertos dispositis; bracteolis lateralibus sepalis similibus[1]. (*Africa trop. or.*[2])

112. **Eranthemum** L.[3] — Flores plus minus irregulares; sepalis 5, liberis v. basi connatis angustis. Corollæ tubus tenuiter cylindraceus, apice vix ampliatus; limbi patentis lobis 5, subplanis; antico extimo majore; posticis autem minoribus intimis. Stamina antica fertilia 2, sub fauce affixa; antherarum loculis 2, parallelis discretis, muticis v. inferne mucronulatis semiexsertis, introrsum rimosis. Discus continuus. Germen 2-loculare; stylo apice acutato v. minute 2-lobo ; ovulis in loculis 2, adscendentibus superpositis. Capsula basi longe stipitata; seminibus 1-4, retinaculis acutis fultis, lævibus v. rugosis. — Frutices v. suffrutices; foliis integris v. dentatis; floribus[4] cymosis, sæpius 3-nis; cymis axillaribus v. sæpius in spicas varias simplices v. compositas dispositis, 2-bracteolatis. (*Africa*, *Asia*, *Oceania et America calid.*[5])

113? **Anthacanthus** NEES[6]. — Flores *Eranthemi*[7]; corollæ tubo breviore, recto v. arcuato. Fruticuli[8], ramis axillaribus spinescentibus armati; foliis oppositis parvis integris; floribus axillaribus solitariis breviter pedunculatis. (*Antillæ*[9].)

114. **Codonacanthus** NEES[10]. — Flores fere *Eranthemi;* corollæ tubo brevi incurvo; limbo subcampanulato. Stamina fertilia 2; antherarum loculis parallelis distinctis muticis. Staminodia 2. Germinis loculi 2-ovulati. Stylus capitatus. — Herbæ erectæ v. scandentes gla-

1. Gen. *Justicieas* cum *Acantheis* connectens.
2. Spec. 1. *P. Boivini* H. BN.
3. *Gen.*, n. 23 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 4087. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 445 (part.). — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 51; IX, 523. — B. H., *Gen.*, II, 1097, n. 62. — *Pseuderanthemum* RDLKF., in *Sitzb. K. baier. Akad.* (1883), 232.
4. Albis, lilacinis v. rubris.
5. Spec. ad 30. WALL., *Pl. as. rar.*, t. 21, 92. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 834. — NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 155, t. 29. — ANDR., *Bot. Rep.*, t. 643. — THW., *En. pl. Zeyl.*, 235. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 497. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 554. — ŒRST., in *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1854), 166. — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 457. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 511. — REG., *Gartenfl.*, t. 174, 535, 536. — *Bot. Reg.*, t. 879, 1494. — *Bot. Mag.*, t. 1423, 4225, 5405, 5467, 5711, 5771, 5921, 5957, 6300, 6181, 6701. — WALP., *Ann.*, III, 226; V, 664.
6. In *DC. Prodr.*, XI, 460. — B. H., *Gen.*, II, 1097, n. 63.
7. Cujus potius sectio ?
8. *Barleriolæ* habitu.
9. Spec. 7, 8. JACQ., *St. amer.*, t. 2, fig. 1 (*Justicia*). — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 457; *Cat. pl. cub.*, 197.
10. In *DC. Prodr.*, XI, 103. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, IX, 524. — B. H., *Gen.*, II, 1098, n. 64.

bræ; foliis integris membranaceis; floribus[1] in racemos simplices v. ramosos dispositis; pedicellis brevibus subsecundis. (*China*, *Khasia*[2].)

115. **Cystacanthus** T. ANDERS.[3] — Calyx gamophyllus (*Meninia*[4]) v. 5-partitus; foliolis subæqualibus. Corollæ antice ventricosæ lobi 5, parum inæquales; æstivatione vexillaria. Stamina 2, antica; filamentis basi geniculata barbatis; antherarum loculis parallelis æqualibus muticis. Discus crassus. Ovula in loculis 4-8. Capsula linearis, basi vix contracta. — Herbæ erectæ; foliis integris; floribus[5] in racemos terminales compositos dispositis, nunc laxius subsecundis; bracteolis 2. (*Asia trop. austro-or.*[6])

116? **Sebastiano-Schaueria** NEES[7]. — Sepala 5, subæqualia. Corollæ tubus cylindraceus; limbi lobis 5 v. 4; postico nunc emarginato; antico extimo. Stamina 2; antheris 1-locularibus sub medio dorsifixis, demum leviter contortis. Stylus apice obtuso leviter incrassatus. Fructus compressus. Semina tuberculata. — Herba glabra; caule ad nodos crassiusculo; foliis integris v. leviter crenatis; spicis terminalibus glomeruligeris; bracteolis subulatis calyce brevioribus[8]. (*Brasilia*[9].)

117. **Asystasia** BL.[10] — Calycis lobi 5, lineares v. lanceolati. Corollæ tubus longus v. brevis tenuis; fauce longe ampliata v. campanulata; limbi patentis lobis 5, imbricatis: posticis 2, interioribus; antico lateralibus exteriore. Stamina didynama inclusa; posticis raro ad staminodia reductis; antherarum loculis parallellis, æqui- v. inæqui-altis, basi muticis v. mucronatis. Discus cupularis v. annularis. Stylus apice capitellatus, obtusus v. breviter 2-lobus. Ovula in loculis 2. Fructus longe solideque stipitatus; seminibus 1-4, plano-com-

1. Albis v. lilacinis.
2. Spec. 2. C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 500.
3. In *Journ. Linn. Soc.*, IX, 457. — B. H., *Gen.*, II, 1098, n. 66.
4. FUA, ex *Bot. Mag.*, t. 6043.
5. In *Meninia* purpuratis.
6. Spec. 4, 5. KURZ, in *Flora* (1870), 374 (*Phlogacanthus*); *For. Fl.*, II, 246 (*Phlogacanthus*). — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 513.
7. In *Mart. Fl. bras.*, IX, 158; in *DC. Prodr.*, XI, 313. — B. H., *Gen.*, II, 1098, n. 65.
8. Genus vix hujus loci, hinc *Eranthemo*, inde potius *Hansteiniæ* et *Raziseæ* proximum.
9. Spec. 1. *S. oblongata* NEES.
10. *Bijdr.*, 796. — ENDL., *Gen.*, n. 4057. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 163. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 52; IX, 524. — B. H., *Gen.*, II, 1094, n. 56. — *Henfreya* LINDL., *Bot. Reg.* (1847), t. 31. — *Mackaya* HARV., *Thes. cap.*, I, 8, t. 13. — *Dicentranthera* T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 52. — ?*Isochoriste* MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 822. — B. H., *Gen.*, II, 1102, n. 74. — *Filetia* MIQ., *loc. cit.* — B. H., *Gen.*, II, 1101, n. 73 (corolla imbricata; antherarum 4 loculis inæqui-altis; disco annulari; bracteis angustis).

pressis. — Herbæ, nunc suffrutescentes v. frutescentes, erectæ, procumbentes v. subscandentes; foliis oppositis integris membranaceis; floribus[1] ad axillas bractearum oppositarum solitariis v. glomerulatis; cymis nunc in racemum terminalem compositum dispositis, sæpe 1-lateralibus; bracteis per paria dissitis. (*Asia, Oceania et Africa trop., Madagascaria*[2].)

118. **Chamæranthemum** Nees[3]. — Flores *Asystasiæ;* corollæ tubo tenui elongato, apice subæquali. Stamina didynama; antheris anticis 2-locularibus; posticis autem 1, 2-locularibus. Capsula oblonga, basi in stipitem angustata. — Herbæ parum ramosæ; foliis integris[4]; spicis terminalibus; floribus ad bracteas oppositas solitariis. (*Brasilia*[5].)

119. **Berginia** Harv.[6] — Sepala 5, lineari-lanceolata rigida. Corollæ tubus brevis; limbo 2-labiato; labio antico patente; postico autem erecto. Stamina didynama subinclusa; antheris oblongis muticis, 1-locularibus. Discus inconspicuus. Germinis loculi 2-ovulati; stylo gracili, apice subinfundibulari. Fructus ovato-oblongus compressus, basi vix contractus; seminibus ovatis compressis rugosis; retinaculis brevibus. — Fruticulus (albicans); ramis virgatis; foliis lineari-lanceolatis sessilibus rigidis integris; superioribus in bracteas abeuntibus; floribus in axilla bractearum solitariis sessilibus, in spicam terminalem basi foliatam dispositis. (*California*[7].)

120. **Parasystasia** H. Bn. — Flores fere *Petalidii;* sepalis 5, subulatis, basi connatis. Corolla 2-labiata imbricata. Stamina 4, didynama; antherarum loculis inferne cuspidatis. Ovula in loculis 2. Stylus apice stigmatoso hinc capitellatus, obtuse 2-lobus. Discus cupularis crassus, lateraliter 2-lobus. Fructus *Justiciæ;* seminibus

1. Albis, cæruleis v. violaceis.

2. Spec. ad 20. Wight, *Icon.*, t. 1506. — Bedd., *Ic. pl. ind. or.*, t. 178. — Thw., *En. pl. Zeyl.*, 235. — C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 492. — Balf. f., *Bot. Soc.*, 216. — Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 792. — Vtke, in *Abh. Nat. Ver. Brem.*, IX, 132. — Harv., *Thes. cap.*, t. 13 (*Mackaya*). — *Bot. Mag.*, t. 4248, 4449; 5062 (*Thyrsacanthus*), 5696 (*Dicentranthera*), 5797 (*Mackaya*), 5882. — Walp., *Ann.*, III, 216; V, 650.

3. In *Mart. Fl. bras.*, IX, 154, t. 28; in *DC. Prodr.*, XI, 459. — Endl., *Gen.*, n. 4088. — B. H., *Gen.*, II, 1095, n. 57.

4. Nunc pictis.

5. Spec. 2, 3. Reg., *Gartenfl.*, t. 598. — *Fl. serr.*, t. 1722 (*Eranthemum*). — *Bot. Mag.*, t. 5557.

6. B. H., *Gen.*, II, 1096, n. 61.

7. Spec. 1. *B. virgata* Harv. — *Pringleophytum lanceolatum* A. Gray, in *Proc. Amer. Acad.*, XX, 292, « vix a *B. virgata* specifice distinguenda », ex T.-S.-Brandeg., in *Proc. Calif. Acad.*, ser. 2, II, 195.

orbiculari-reniformibus compressis verrucosis. — Folia opposita glabra; floribus in spicas terminales dispositis; bracteolis sub flore quoque 2, lanceolatis membranaceis herbaceis. (*Somalia*[1].)

121. **Neriacanthus** BENTH.[2] — Sepala 5, lineari-lanceolata, basi plus minus connata. Corollæ tubus tenuis; limbi late explanati lobis 5, subæqualibus imbricatis. Stamina didynama; antheris 1-locularibus. Germinis loculi 2-ovulati; stylo apice incrassato integro. — Frutex subglaber; foliis oppositis oblongo-obovatis obtusis integris; floribus[3] spicatis in axillis bractearum foliacearum 3-5-nervium imbricatarum solitariis. (*Jamaica*[4].)

122. **Stenandrium** NEES[5]. — Sepala 5, angusta acuta, ima basi connata. Corollæ tubus cylindraceus tenuis; limbus obliquus patens; lobis 5, obtusis; posticis intimis nunc altius connatis. Stamina didynama, tubo inclusa; filamentis brevibus; antheris muticis v. apice barbellatis, 1-locularibus. Stylus apice 2-lobulatus. Germinis loculi 2-ovulati. Capsula subteres. Semina compressa 1-4, plus minus muricata; retinaculis longiusculis. — Herbæ brevicaules; foliis basilaribus v. confertis integris; floribus spicatis in axillis bractearum ovatarum v. lanceolatarum solitariis, 2-bracteolatis; spicis pedunculatis. (*America utraque trop. et subtrop.*[6], *Madagascaria*[7].)

123. **Dicliptera** J.[8] — Sepala 5, basi connata, lineari-subulata v. setacea, hyalina v. sicca; postico nunc minore. Corollæ tubus tenuis, nunc valde elongatus; limbi labio postico interiore, integro v. emarginato concavo; antico integro v. breviter 3-lobo; lobo medio extimo. Stamina 2, fauci affixa; antherarum loculis 2, discretis inæquialte insertis, muticis, v. inferiore nunc breviter appendiculato. Discus cupularis, integer, sinuatus v. dentatus. Germinis loculi 2-ovulati; stylo apice minute 2-dentato v. subintegro. Fructus sessilis v. basi breviter contractus; placentis basi a valvis elastice solutis sursumque

1. Spec. 1. *P. somalensis*. — *Barleria somalensis* FR., *Pl. somal.*, 51 (nullo modo cum *Barleriis* congruens).
2. *Gen.*, II, 1096, n. 60; in *Hook. Icon.*, t. 1200.
3. Lilacinis, majusculis.
4. Spec. 1. *N. Purdieanus* BENTH.
5. In *Lindl. Nat. Syst.*, ed. 2, 444; in *DC. Prodr.*, XI, 281, 727. — B. H., *Gen.*, II, 1095, n. 58.
6. Spec. 15-18. CAV., *Icon.*, t. 585 (*Ruellia*). — NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, t. 9. — TORR., *Bot. Pop. Exp.*, 12 (168), t. 4. — WALP., *Ann.*, V, 655.
7. E. g. *S. Boivini* H. BN, e Port-Lewen.
8. In *Ann. Mus.*, IX, 267. — ENDL., *Gen.*, n. 4093. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 474. — B. H., *Gen.*, II, 1120, n. 116. — *Dactylostegium* NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 162, t. 31. — *Brochosiphon* NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 492.

incurvis. Semina 1-4, compressa, lævia v. rugosa, retinaculo acuto fulta. — Herbæ erectæ v. diffusæ; foliis integris; floribus[1] cymosis subsessilibus; bracteis 2, ovatis v. lanceolatis, basi subconnatis floresque 1-∞ includentibus, nunc spinescentibus[2]. (*America, Asia, Oceania et Africa trop. et subtrop.*[3])

124. **Rungia** NEES[4]. — Flores *Diclipteræ;* sepalis 5, sæpius hyalinis. Corolla 2-labiata; labio antico 3-fido. Stamina 2; antherarum loculis dissitis; inferiore descendente v. utroque calcarato. Discus varius, sæpe annularis. Germinis loculi 2-ovulati. Capsulæ basi contractæ placentæ a basi elastice solutæ. — Herbæ plerumque diffusæ; foliis integris; floribus[5] spicatis; bracteis 2-fariam imbricatis; bracteolis 2, hyalinis v. membranaceis. (*Asia, Oceania et Africa calid.*[6])

125. **Clistax** MART.[7] — Flores fere *Diclipteræ;* calyce brevi integro v. sinuato. Corolla[8] 2-labiata; labio postico late galeato integro. Stamina 2; antherarum loculis discretis parallelis muticis parum inæqualibus. Stylus apice leviter incrassato-2-dymus. Capsula a basi 2-locularis, 1-4-sperma. — Frutices; ramulis piloso-lineatis; foliis integris; cymis axillaribus laxe paucifloris; bracteolis 2, ample ovatis florem quemque includentibus. (*Brasilia*[9].)

126? **Tetramerium** NEES.[10] — Flores fere *Diclipteræ;* corollæ tubo cylindraceo; limbi labio postico oblongo v. obovato, integro

1. Rubris, violaceis v. cæruleis.

2. *Diforstera* H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 839, est generis subgen. cujus typus est *Dianthera clavata* FORST. recte ab A.-L. JUSSIEU ad *Diclipteram* relata.

3. Spec. ad 50. CAV., *Icon.*, III, t. 203 (*Justicia*). — JACQ., *H. vindob.*, III, t. 22 (*Justicia*). — JACQ. F., *Ecl.*, t. 101 (*Justicia*). — WIGHT, *Icon.*, t. 1551, 1552. — NEES, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 160, t. 30. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 842; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, II, 125. — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 235. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 550. — BALF. F., *Bot. Soc.*, 227. — FR. et SAV., *En. pl. jap.*, I, 356. — H. SCHINZ, in *Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb.*, XXXI, 204. — BENTH., *Fl. austral.*, IV, 552. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 526. — ŒRST., n *Vid. Medd. Nat. For. Kjob.* (1854), 171. — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 457. — HEMSL., *Bot. centr.-amer.*, II, 524. — A. GRAY, *Syn. Fl. N.-Amer.*, II, I, 331. — WALP., *Ann.*, III, 227; V, 666.

4. In *Wall. Pl. as. rar.*, III, 77; in *DC. Prodr.*, XI, 469. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 46. — B. H., *Gen.*, II, 1120, n. 115.

5. Parvis v. minutis.

6. Spec. 12, 13. LAMK, *Ill.*, I, t. 13, fig. 3 (*Justicia*). — VAHL, *Symb.*, 16; *Enum*, I, 154 (*Justicia*). — ROXB., *Pl. corom.*, t. 152, 153 (*Justicia*). — WIGHT, *Icon.*, t. 465, 1547-1550. — BEDD., *Ic. pl. ind. or.*, t. 247, 266. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 545. — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 234. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 839. — WALP., *Ann.*, III, 227.

7. *Nov. gen. et spec.*, III, 26. — NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 62. — ENDL., *Gen.*, n. 4102. — B. H., *Gen.*, II, 1120, n. 114. — *Corythacanthus* NEES, in *Lindl. Introd.*, ed. 2, 244.

8. Alba v. rosea, majuscula.

9. Spec. 2.

10. *Sulph. Bot.*, 147, t. 48; in *DC. Prodr.*, XI, 467. — B. H., *Gen.*, II, 1121, n. 117. — *Henrya* NEES, *Sulph. Bot.*, 148, t. 49; in *DC. Prodr.*, XI, 491.

concavo intimo; antici autem 3-partiti lobis patentibus; medio extimo. Cætera *Diclipteræ*.— Herbæ pubentes, basi nunc suffrutescentes; foliis integris; inflorescentia spiciformi; axillis foliorum floralium 1-floris, 2-bracteolatis. (*America bor.-austr.*, *centr.*, *Ins. Galapagos*[1].)

127. **Hypoestes** R. Br.[2] — Flores fere *Diclipteræ;* sepalis 5, angustis, liberis v. basi connatis. Corollæ bilabiatæ tubus tenuis; labio postico integro v. 2-fido; antico 3-fido. Stamina 2; antheris dorsifixis, 1-locularibus. Discus cupularis. Germinis loculi 2-ovulati. Stylus apice integer v. breviter 2-lobus. Fructus cupularis stipitatus; placentis valvis adnatis; seminibus rugosis v. tuberculatis. — Herbæ v. frutices; habitu vario; foliis integris v. dentatis; floribus 1-3, intra bracteas 2 plus minus alte in tubum connatas inclusis; bracteolis interioribus pluribus fertilibus v. sterilibus; cymulis radiatim superpositis v. secus ramos racemi plus minus compositi dispositis. (*Orbis vet. reg. trop. omn.*[3])

128. **Peristrophe** Nees[4]. — Flores fere *Dielipteræ;* corollæ[5] labio antico integro v. nunc breviter 3-lobo. Stamina 2; antherarum loculis 2, inæqui-altis v. superpositis muticis. Stylus apice obtusus v. subcapitatus. Ovula in loculis 2. Fructus basi contractus; placentis a valvis haud solvendis. — Herbæ erectæ v. subsarmentosæ; foliis integris; cymis laxis v. in racemos compositos dispositis, nunc secus axes dissitis. (*Asia calid.*, *Africa trop. et austr.*, *Madagascaria*[6].)

129. **Periestes** H. Bn[7]. — Sepala 4, lanceolata (colorata), libera v. basi varie connata. Corolla 2-labiata; lobis 4; postico extimo; antico autem intimo. Stamina 2; antheris 1-locularibus muticis. Discus annularis. Germinis loculi 2-ovulati; stylo apice incurvo inæqui-2-

1. Spec. 5, 6. Nees, in *Seem. Her. Bot.*, 325, t. 68. — Walp., *Ann.*, V, 665.

2. *Prodr.*, 474. — Endl., *Gen.*, n. 4097; *Iconogr.*, t. 105. — Nees, in *DC. Prodr.*, XI, 501. — T. Anders., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 48; IX, 522. — B. H., *Gen.*, II, 1122, n. 119.

3. Spec. ad 50. Vahl, *Symb.*, t. 1 (*Justicia*). — Pal.-Beauv., *Fl. owar. et ben.*, t. 100. — Miq., *Fl. ind. bat.*, II, 850. — Wight, *Icon.*, t. 1555. — Hochst., in *Schimp. It. abyss. un. it.*, n. 400. — C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 557. — Balf. f., *Bot. Soc.*, 229. — Vtke, in *Abh. Nat. Ver. Brem.*, IX, 133. — Bak., in *Journ. Linn.-Soc.*, XX, 222; XXI, 431; XXII, 511. — Benth., *Fl. austral.*, IV, 553. — *Bot. Mag.*, t. 5511, 6221. — Walp., *Ann.*, III, 228.

4. In *Wall. Pl. as. rar.*, III, 112; in *DC. Prodr.*, XI, 492. — T. Anders., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 47; IX, 521. — Endl., *Gen.*, n. 4095. — B. H., *Gen.*, II, 1121, n. 118. — *Ramusia* Nees, in *DC. Prodr.*, XI, 309.

5. Rubræ v. purpureæ.

6. Spec. ad 15. Cav., *Ic.*, t. 71 (*Justicia*). — Wight, *Ic.*, t. 1553. — Miq., *Fl. ind. bat.*, II 845. — Maund, *Bot.*, t. 74 (*Justicia*). — C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 554. — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 234. — *Bot. Mag.*, t. 2722 (*Justicia*), 5556.

7. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 833.

dentato. — Frutex glaber gracilis; foliis lanceolatis; cymulis 1-3-floris in cymam terminalem umbelliformem dispositis; cymula quaque 1-para, bracteis 2 magnis ovato-ellipticis flabellato-nervosis membranaceis glabris et bracteolis interioribus alternis 2, angustis, involucrata. (*Madagascaria*[1].)

130? — **Lasiocladus** Boj.[2] — « Calyx 5-partitus æqualis in capitulo 1-floro involucro 6-phyllo foliolis ima basi coalitis incluso. Corolla... Stamina... Stigma acutum. Capsula a basi ad medium fere depressa et asperma, hinc 4-sperma. Semina retinaculis uncinatis fulcrata. Inflorescentia glomerato-verticillata v. spicato-capitata. — Frutices; cortice lanuginoso; foliis angustis coriaceis; involucri foliolo dorsali reliquis latiore; 2 inferis deinque 2 lateralibus per gradus angustioribus. (*Madagascaria*[3].) »

131. **Andrographis** Wall.[4] — Sepala 5, subæqualia linearia. Corollæ tubus tenuis, nunc antice gibbus, superne breviter ampliatus; limbi labiis 2 : postico interiore integro v. 2-lobo; antici autem patentis lobo medio extimo. Stamina 2, antica; antheris conniventibus; loculis 2, aut æqualibus, basi muticis, nunc acutatis, aut inæqualibus; majore inferne barbato. Discus crassus. Stylus apice simplex v. minute 2-lobus. Ovula in loculis 2-∞. Fructus septo contrarie compressus loculicidus, a basi 2-locularis; seminibus ovoideis v. oblongis; retinaculis lamina lanceolata appendiculatis; embryonis recti v. curvuli cotyledonibus radiculæ subæqualibus crassiusculis. — Herbæ erectæ v. diffusæ, glabræ v. pilosæ; foliis oppositis integris; cymis axillaribus racemiformibus, 1-lateralibus v. in racemum terminalem compositum dispositis. (*Asia trop.*[5])

132. **Haplanthus** Nees[6]. — Flores *Andrographidis*, 2-andri; ovulis in loculo 3-8. — Herbæ erectæ, sæpe villosæ; foliis integris;

1. Spec. 1. *P. Baroni* H. Bn.
2. Nees, in *DC. Prodr.*, XI, 510. — B. H., *Gen.*, II, 1122, n. 120.
3. Spec. 2.
4. Nees, in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 77; in *DC. Prodr.*, XI, 515. — Endl., *Gen.*, n. 4101. — B. H., *Gen.*, II, 1099, n. 67. — *Erianthera* Nees, in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 77; in *DC. Prodr.*, XI, 514.
5. Spec. ad 20. Jacq. f., *Ecl.*, t. 34 (*Justicia*). — Wight, *Icon.*, t. 467, 517, 518, 1557-1561. — Bedd., *Ic. pl. ind. or.*, t. 250 (*Gymnostachya*). — Thw., *En. pl. Zeyl.*, 232. — C.-B. Clke, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 501. — Walp., *Ann.*, III, 229; V, 666.
6. In *Wall. Pl. as. rar.*, III, 77; in *DC. Prodr.*, XI, 512. — T. Anders., in *Journ. Linn. Soc.*, IX, 503. — B. H., *Gen.*, II, 1099.

floribus 2-natis v. fasciculatis; ramulis abortivis aphyllis rigidis v. superne 2-dentatis intermixtis densosque pseudoverticillos hispidos formantibus. (*India*[1].)

133. **Gymnostachyum** NEES[2]. — Flores fere *Andrographidis* (v. *Justiciæ*); tubo corollæ tenui, apice leviter ampliato. Fructus linearis, teres v. obtuse 4-gonus, fere a basi 2-locularis; seminibus ∞, compressis, retinaculo acuto fultis. — Herbæ erectæ, humiles v. elatæ; foliis basilaribus v. caulinis oppositis; cymis ad axillas subsessilibus v. secus ramos inflorescentiæ terminalis dispositis. (*Asia et Oceania trop.*[3])

134. **Phlogacanthus** NEES[4]. — Calycis segmenta 5, lineari-acuminata. Corollæ tubus longe ampliatus incurvus; limbo imbricato, 2-labiato. Stamina 2, nunc exserta; antheris muticis, 2-locularibus. Staminodia 2. Ovula in loculis 4-∞. Stylus apice obtusus. — Frutices v. herbæ; foliis integris v. subdentatis; cymis in racemos spiciformes terminales longos v. breviores axillares dispositis. (*Asia calid. mont.*[5])

135. **Diotacanthus** BENTH.[6] — Flores fere *Phlogacanthi*; corollæ tubo brevi; limbi labiis elongatis angustis; sinubus inter labia in auriculas exteriores productis. Stamina 2, ad summum tubum affixa; antheris dorsifixis; loculis 2, parallellis muticis. Ovula ∞. — Frutices elati glabri; foliis integris v. obscure crenatis amplis; floribus[7] in cymas laxas axillares pedunculatas v. in racemos terminales composito-cymigeros dispositis; bracteis angustis. (*India mont.*[8])

1. Spec. 3, 4. WIGHT, *Icon.*, t. 1556. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 506. — WALP., *Ann.*, III, 229.

2. In *Wall. Pl. as. rar.*, III, 76; in *DC. Prodr.*, XI, 93. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, IX, 504. — B. H., *Gen.*, II, 1099, n. 69. — *Cryptophragmia* NEES, *ll. cc.*, 76, 94. — ? *Odontostigma* ZOLL., in *Nat. en Gen. Arch.*, II, 573. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 780. — *Petracanthus* NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 97.

3. Spec. 12-14. WALL., *Pl. as. rar.*, t. 66 (*Justicia*). — WIGHT, *Icon.*, t. 1494, 1525; 1495, 1496 (*Cryptophragmia*). — BEDD., *Ic. pl. ind. or.*, t. 249-255, 265. — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 507. — LODD., *Bot. Cab.*, t. 1791 (*Justicia*). — *Bot. Reg.*, t. 1380 (*Justicia*). — *Bot. Mag.*, t. 4706. — THW., *En. pl. Zeyl.*, 232. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 779. — WALP., *Ann.*, III, 212.

4. In *Wall. Pl. as. rar.*, III, 76; in *DC. Prodr.*, XI, 320. — ENDL., *Gen.*, n. 4077. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, IX, 506. — B. H., *Gen.*, II, 1100, n. 70. — *Loxanthus* NEES, *ll. cc.*, 76, 322.

5. Spec. 10-12. WALL., *Pl. as. rar.*, t. 28, 112. — LODD., *Bot. Cab.*, t. 1681 (*Justicia*). — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 510. — *Bot. Reg.*, t. 1334, 1340. — *Bot. Mag.*, t. 2845, 3783.

6. *Gen.*, II, 1100, n. 71.

7. Albis v. kermesinis.

8. Spec. 2. BEDD., *Ic. pl. ind. or.*, t. 179, 180 (*Phlogacanthus*). — C.-B. CLKE, in *Hook. f. Fl. brit. Ind.*, IV, 515.

136. **Periblema** DC.[1] — Sepala 5, lanceolata, basi connata. Corollæ tubus rectus longe ampliatus; limbi lobis 4; lateralibus exterioribus; postico plus minus 2-lobulato. Stamina didynama inclusa; antherarum loculis 2, linearibus discretis parallelis muticis. Discus annularis. Germinis loculi 2-ovulati; stylo gracili, apice oblique infundibuliformi-dilatato. Fructus...? — Frutex; foliis oppositis integris membranaceis; pedunculis axillaribus, 3-floris; flore[2] bracteolis in involucrum campanulatum acute 4-fidum approximatis cincto bracteisque exterioribus 2. (*Madagascaria*[3].)

1. In *Meissn. Gen.*, 301; *Comm.*, 210. — B. H., *Gen.*, II, 1091, n. 46. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 823. — *Boutonia* DC., *Rev. Bignon.*, 18 (non Boj.).

2. Roseo, majusculo decoro.

3. Spec. 1. *P. cuspidatum* DC. — *Bignonia cuspidata* Boj. Genus seriem cum *Bignoniaceis* nonnihil connectens.

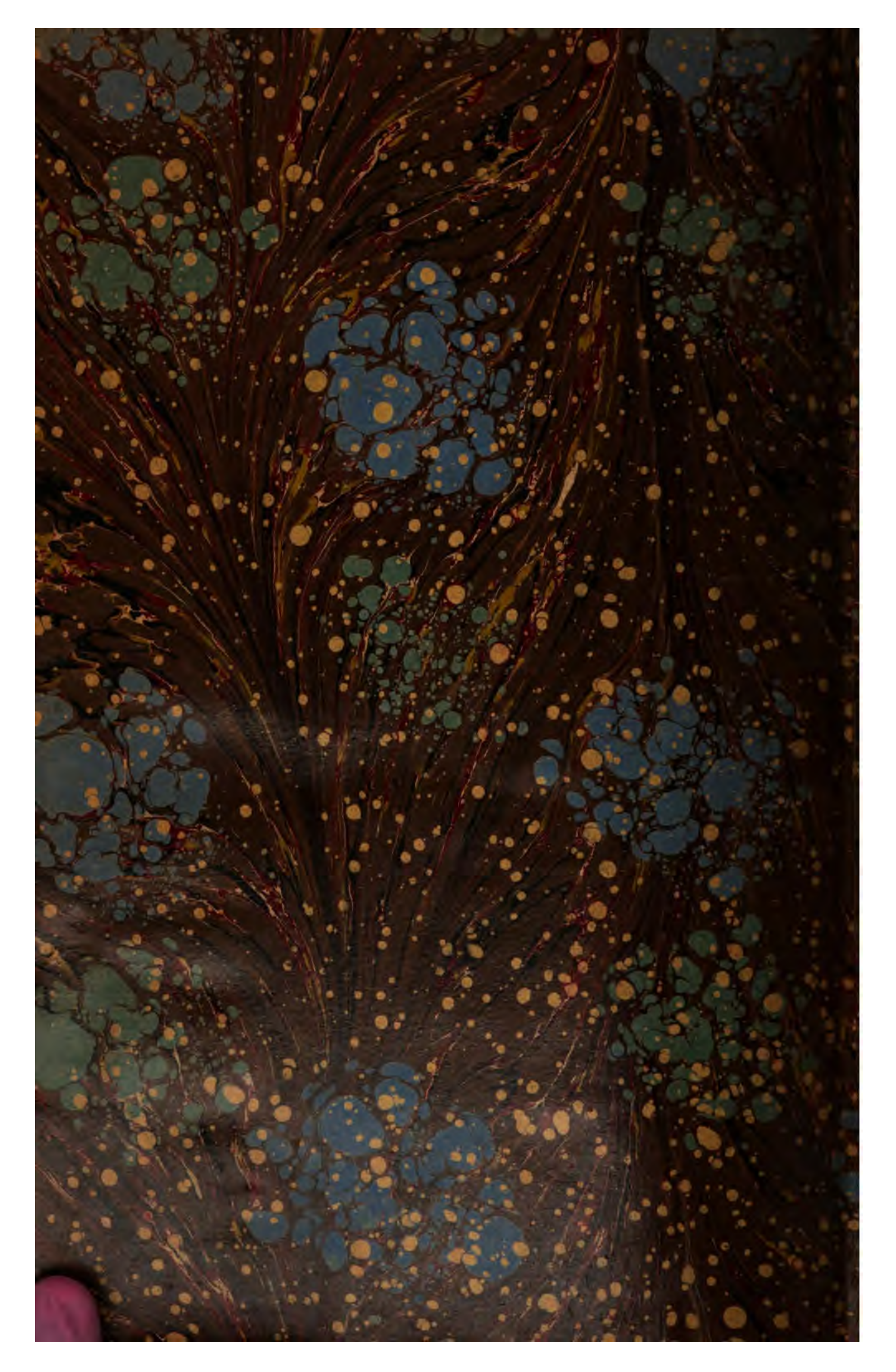
TABLE DES GENRES ET SOUS-GENRES

CONTENUS DANS LE DIXIÈME VOLUME[1]

1. Pour les genres conservés par nous, cette table renvoie toujours à la caractéristique latine du *Genera*. Là le lecteur trouvera un autre renvoi à la page où le genre est, s'il y a lieu, analysé et discuté.

FIN DE LA TABLE DES GENRES ET SOUS-GENRES DU DIXIÈME VOLUME

2006. — Imprimeries réunies, A, rue Mignon, 2, Paris.




3 2044 103 112 132